



Expanding Possibilities

HP

Vectra VEi 7 & VEi 8

Corporate PC:

Käyttööpas



Nopea asennus luvussa 1

www.hp.com/go/vectrasupport

Huomautus

Tämän oppaan tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.

Tämän oppaan teksti ja ohjeet eivät ole takuu tuotteen ominaisuuksista. Hewlett-Packard ei vastaa tuotteen tai ohjeiden käytöstä mahdollisesti aiheutuvista vahingoista. Hewlett-Packard ei takaa sitä, että tämän oppaan tiedot ja ohjeet ovat virheettömiä tai että laitteisto ja ohjelmat sopivat ostajan käyttötarkoituksiin.

Tämän oppaan tekijänoikeus kuuluu Hewlett-Packard Companyllle. Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikenlainen jäljentäminen, lainaaminen tai käänäminen on kielletty ilman Hewlett-Packard Companyn kirjallista lupaa.

AdobeTM ja AcrobatTM ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä.

Microsoft[®], MS[®], MS-DOS[®], Windows[®] ja Windows NT[®] ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä.

CeleronTM on Intel Corporationin tavaramerkki ja Pentium[®] on Intel Corporationin rekisteröity tavaramerkki.

Hewlett-Packard France
Commercial Computing Division
Outbound Marketing Communications
38053 Grenoble Cedex 9
France

© 1999 Hewlett-Packard Company

Käyttöopas

Tämä ohjekirja on tarkoitettu henkilölle, joka haluaa:

- ottaa tietokoneen käyttöön ensimmäistä kertaa
- suorittaa tietokoneen vianmääritysten
- vaihtaa laitteistokomponentteja
- ottaa selville, mistä saa lisätietoja ja tukea.

Suosittelemme, että luet ergonomiatiedot, ennen kuin alat käyttää tietokonetta. Lisätietoja on HP:n Tietokonelaitteiston mukava käyttö Web-sivuilla osoitteessa www.hp.com/ergo/.

Tärkeitä tietoja turvallisuudesta

VAROITUS

Turvallisuussyyistä tietokoneen kantta ei saa avata, ennen kuin virtajohto ja tietoliikenekaapelit on irrotettu. Aseta kansi aina takaisin paikalleen, ennen kuin kytket virran tietokoneeseen.

Väärin asennettu akku voi räjähtää. Turvallisuussyyistä vanhaa akkua ei koskaan saa ryttää ladata, purkaa tai polttaa. Korvaa akku vain samanlaisella tai vastaavalla valmistajan suosittelemalla akulla. Akku on litiumakku, joka ei sisällä raskasmetalleja. Tästä huolimatta akkua ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana ympäristön suojelemiseksi. Palauta käytetty akku liikkeeseen, josta hankit sen, tietokoneen ostopaikkaan tai HP:lle, jolloin akut voidaan joko kierrättää tai hävittää ympäristöystävällisesti. Akun palautus on maksutonta.

Jos käytät modeemia:

Älä liitä tätä tuotetta puhelinlinjaan ukkosmyrskyn aikana. Älä asenna puhelinpistokkeita kosteisiin tiloihin linjan ollessa jännitteinen. Älä kosketa eristämättömiä puhelinjohtoja tai -päätteitä linjan ollessa jännitteinen. Noudata varovaisuutta asentaessasi tai kytkiessäsi puhelinlinjaa. Älä käytä puhelinta (paitsi langatonta) ukkosmyrskyn aikana välttääksesi salamaniskuvaaran. Älä käytä puhelinta kaasuvuodosta ilmoittamiseen vuodon lähetyvillä. Älä koskaan kosketa tai irrota tietoliikenekorttia irrottamatta ensin puhelinverkkoliitintää.

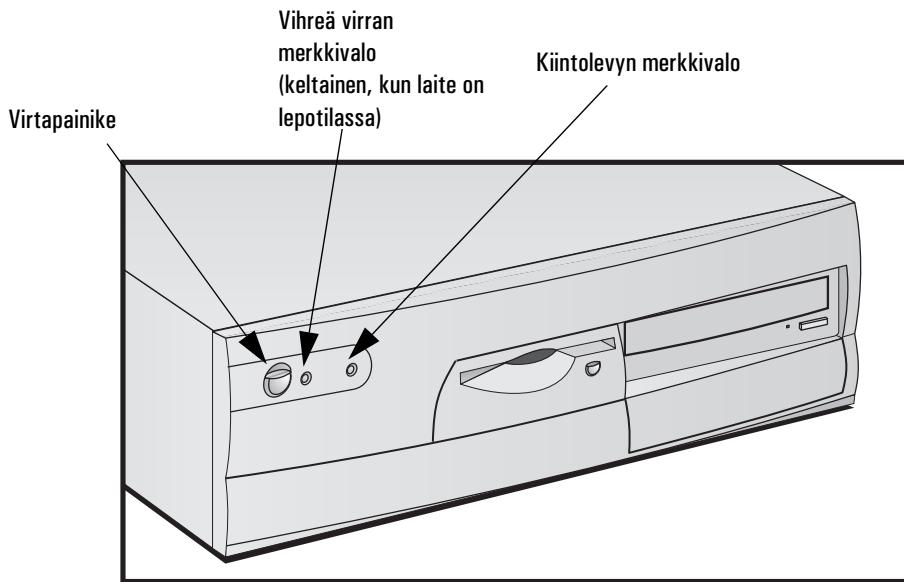
Laitteiston huolto

VAROITUS

Vältä linssiin koskemista CD-aseman käytön aikana tapahtuvan vahingoittumisen estämiseksi.

Sisällys

| | |
|--|-----------|
| 1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen | 1 |
| 2 Yleisten ongelmien ratkaiseminen | 13 |
| 3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen..... | 21 |
| Hakemisto..... | 41 |
| Määritykset ja takuu | 43 |



Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

Tässä luvussa on tietoja tietokoneen asentamisesta ja käytöstä.

1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

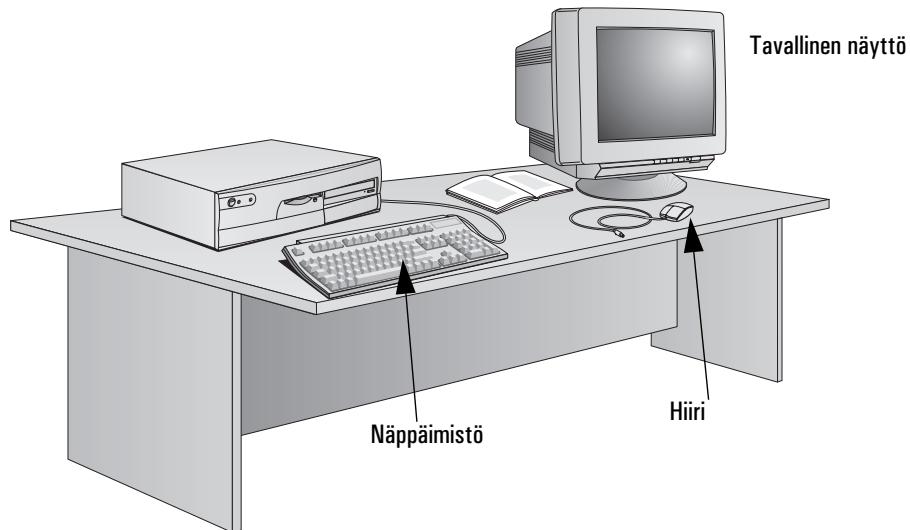
Tietokoneen poistaminen pakkauksesta

Tietokoneen poistaminen pakkauksesta

VAROITUS

Jos et ole varma siitä, pystytkö nostamaan tietokoneen tai näytön turvallisesti, älä yritä nostaa sitä ilman apua.

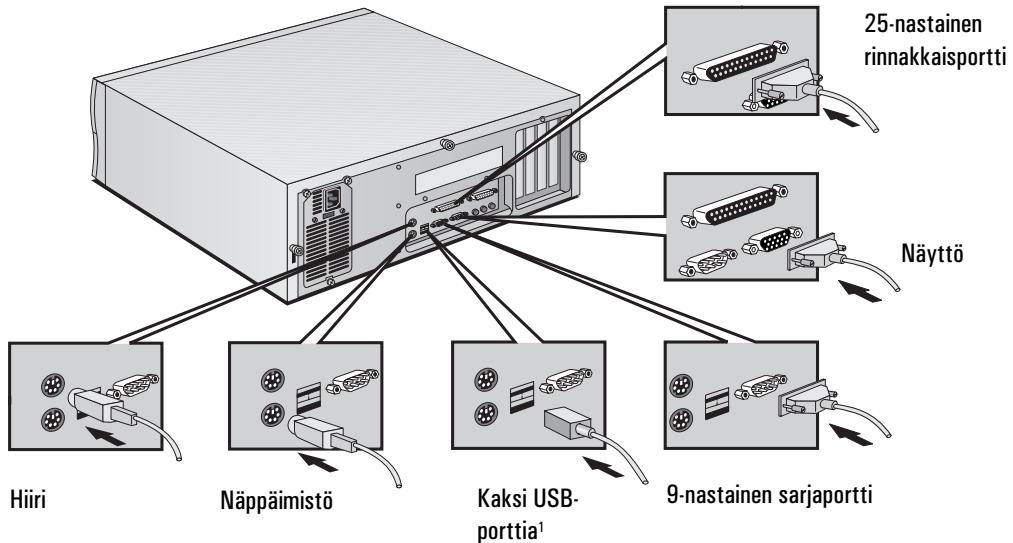
Tietokone



Aseta tietokone tukevalle pöydälle lähelle helppopääsyisiä pistorioita. Jätä riittävästi tilaa näppäimistölle, hiirelle ja muille lisälaitteille.

Hiiren, näppäimistön, näytön ja kirjoittimen liittäminen

Liitä hiiri, näppäimistö, näyttö ja kirjoitin tietokoneen takaosaan.
Liittimet sopivat vastakkeisiin vain tietystä asennossa.



1. USB:tä tukee a) Windows 95:n viimeisin versio (esiladattuna joissakin malleissa); b) Windows 98.

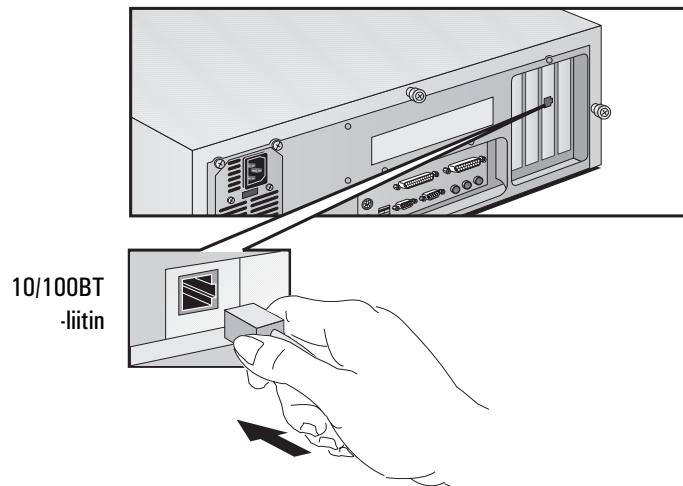
1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

Liittäminen verkkoon (vain tietyt mallit)

Liittäminen verkkoon (vain tietyt mallit)

Ilmoita verkon pääkäyttäjälle tietokoneesi liittämisestä verkkoon.

Liitä verkkokaapeli RJ-45 UTP (Unshielded Twisted Pair)-lähiverkkoliittimeen.



HP:ltä saat myös tietoja muiden valmistajien verkkosovitinkorttien ajureita ja asennustietoja. Saat lisätietoja kohdasta **LAN Card Ready** HP:n Web-tukisivulta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.

Multimedialisäätelitteiden liittäminen

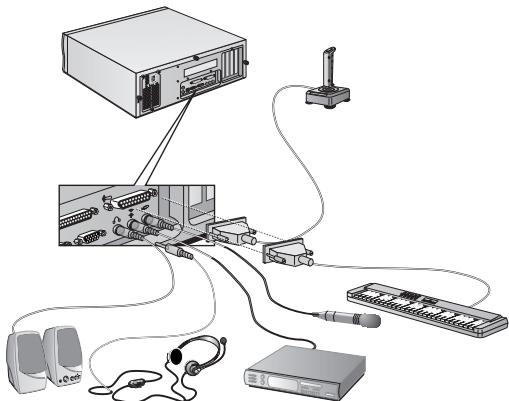
VAROITUS

Vältä äkillisen äänen tai staattisen sähkön aiheuttama epämiellyttävä yllätyks kääntämällä kuulokkeiden tai kaiutinten äänenvoimakkuus pieneksi, ennen kuin liität ne tietokoneeseen. Jatkuva voimakas ääni voi vahingoittaa kuuloaasi pysyvästi. Ennen kuin asetat kuulokkeet korvillesi, aseta ne kaulallesi ja säädä äänenvoimakkuus pieneksi. Kun olet asettanut kuulokkeet korvillesi, säädä äänenvoimakkuutta suuremmaksi, kunnes se on sopivalla tasolla. Kun kuulet äänen selvästi ilman vääritymiä, jätä äänenvoimakkuus tälle tasolle.

Jos käytät modeemia:

Älä liitä tätä tuotetta puhelinlinjaan ukkosmyrskyn aikana. Älä asenna puhelinpistokkeita kosteisiin tiloihin linjan ollessa jännitteinen. Älä kosketa eristämättömiä puhelinjohtoja tai -päätteitä linjan ollessa jännitteinen. Noudata varovaisuutta asentaessasi tai kytkiessäsi puhelinlinjaa. Älä käytä puhelinta (paitsi langatonta) ukkosmyrskyn aikana välttääksesi salamaniskuvaaran. Älä käytä puhelinta kaasuvuodosta ilmoittamiseen vuodon lähettyvillä. Kaikki tulo- ja lähtölinjat ovat erittäin hyvin suojaatua matalajännitepiirejä, paitsi ne puhelin- ja linjaliittimet, jotka ovat puhelinverkkojännitepiirejä. Irrota isäntäkone kaikista analogisista puhelinpiireistä ennen kannen irrottamista. Älä koskaan kosketa tai irrota tietoliikennekorttia irrottamatta ensin puhelinverkkoliitintää.

Tietokoneessa on multimediatakapaneeli, jossa on kuulokelähtö-, mikrofonitulo- ja äänituloliittimet. Voit tuoda ääntä ulkoisista lähteistä äänituloliittimen kautta. Voit myös liittää laitteita MIDI-/pelinohjainliittimeen.

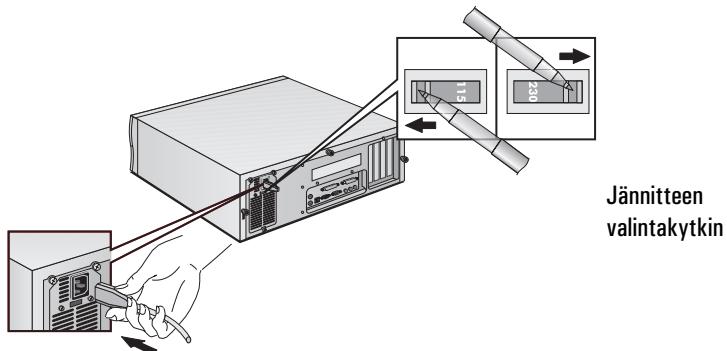


1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

Virtajohtojen liittäminen

VAROITUS

Kytke laitteet turvallisuussyyistä aina maadoitettuun pistorasiaan. Käytä aina virtajohtoa, jossa on maadoitettu pistoke, kuten tämän laitteiston mukana toimitettua johtoa, tai muuta virtajohtoa, joka on paikallisten määräysten mukainen. Tämän tietokoneen virta katkaistaan irrottamalla virtajohto pistorasiasta. Tästä syystä tietokoneen tulee olla lähellä helppopääsyistä pistorasiaa.



- 1 Poista tietokoneen virtaliittimen päällä oleva varoitustarra ja *varmista, että jänniteasetus on oikea.* (Jänniteasetus on määritetty tehtaalla. Sen tulisi olla oikea.)

VAROITUS

Jos käynnistät tietokoneen väärin jänniteasetuksia käyttäen, laite saattaa vahingoittua pysyvästi.

- 2 Liitä virtajohdot näytöön ja tietokoneeseen. (*Liittimet sopivat vastakkeisiin vain tietystä asennossa.*)
- 3 Kytke näytön ja tietokoneen virtajohdot maadoitettuun pistorasiaan.

Tietokoneen käynnistäminen ensimmäistä kertaa

Jos tietokoneessa on esiasennettu ohjelmisto, ohjelmisto alustetaan, kun tietokone käynnistetään ensimmäistä kertaa. Alustus asentaa ohjelmiston valitsemallasi kielellä ja määrittää ohjelmiston käyttämään tietokoneeseen asennettua laitteistoa (voit muuttaa asetuksia, kun ohjelmisto on alustettu).

Ohjelmiston alustaminen

HUOMAUTUS

ÄLÄ KATKAISE tietokoneen virtaa, kun ohjelmistoa alustetaan — se saattaa johtaa odottamattomien seurauksien.

1 Kytke virta ensin näytöön ja sen jälkeen tietokoneeseen.

Kun tietokoneeseen kytketään virta, näytöön tulee HP-logo. Tietokone suorittaa POST-testin.

Jos POST-testin aikana havaitaan virhe, virhettä koskevat tiedot tulevat näytöön automaattisesti. Tietokone pyytää ehkä painamaan **(F2)**-näppäintä, jotta *Setup*-ohjelma käynnistyisi virheen korjaamiseksi.

2 Ohjelmiston alustus alkaa.

3 Kun alustus on suoritettu, käynnistä tietokone uudelleen napsauttamalla OK.

Kun tietokone on käynnistynyt uudelleen

- Aseta näppäimistö miellyttävään asentoon.
- Säädä näytön kirkkaus ja kontrasti sopiviksi. Jos kuva ei täytä näytöötä tai kuva ei sijaitse näytön keskellä, säädä kuva näytön säätimien avulla. Lisätietoja on näytön ohjekirjassa.
- Järjestä työympäristösi mahdollisimman miellyttäväksi (lisätietoja on kohdassa **Ohjelmat** \Leftrightarrow **HP Info** \Leftrightarrow **Working Comfortably**).
- Asenna sovellus.

1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

Virrankäytön hallinnan käyttäminen

Käyttöjärjestelmän vaihtaminen

Jos vaihdat tietokoneesi käyttöjärjestelmän, varmista, että *Setup*-ohjelman **Advanced**-valikon **Plug & Play O/S** -kentän arvo on oikea. (Käynnistä tietokoneen *Setup*-ohjelma painamalla **F2** käynnistyksen aikana.)

- Jos käytät Plug and Play -käyttöjärjestelmää, kuten Windows 95:tä ja Windows 98:aa, määritä **Plug & Play O/S** -kentän arvoksi **Yes**.
- Jos käytät Plug and Play -toimintoa tukematonta käyttöjärjestelmää, kuten Windows NT 4.0:aa, määritä tämän kentän arvoksi **No**.

Voit tarkistaa käyttöjärjestelmän ohjekirjoista, onko käyttöjärjestelmä Plug and Play -yhteesopiva.

Tietokoneen sulkeminen

Varmista ennen tietokoneen sulkemista, että olet sulkenut kaikki sovellukset, ja sulje käyttöjärjestelmä **Käynnistä**-valikon sammuskomennolla.

Virrankäytön hallinnan käyttäminen

Virrankäytön hallinnan avulla voit pienentää tietokoneen tehonkulutusta hidastamalla tietokoneen toimintaa, kun tietokonetta ei käytetä.

HP Setup -ohjelma

Voit määrittää virrankäytön hallinnan HP *Setup* -ohjelmassa. Katso *Setup*-ohjelman **Power**-valikon kohtaa **General Power Settings**. (Käynnistä tietokoneen *Setup*-ohjelma painamalla **F2** käynnistyksen aikana.)

Käyttöjärjestelmän virrankäytön hallinta

Eri käyttöjärjestelmissä, kuten Windows NT 4.0:ssa, Windows 95:ssä ja Windows 98:ssa, on erilaiset virrankäytön hallintaomaisuudet. Lisätietoja on käyttöjärjestelmän ohjekirjassa.

EPA ja Energy Star -yhteesopivuus

HP on Energy Star® -yhteistyökumppani ja sitoutunut siihen, että tämä tuote täyttää energiatehokkuuden Energy Star® -ohjeet, kun sitä käytetään Windows 95- tai Windows 98 -järjestelmissä.

Hallittavuus

Tätä tietokonetta on helppo hallita. Tietokoneeseen on asennettu valmiiksi laitteistonhallintatyökalu HP TopTools. Lisätietoja TopToolsista on kohdassa **Ohjelmat** \leftrightarrow **HP DMI tai** HP:n Web-sivuilla osoitteessa www.hp.com/toptools.

Ohjelmisto ja ajurit

Voit ladata tietokoneeseen uusimmat ajurit ja BIOSin HP-tukipalvelimen (www.hp.com/go/vectrasupport) kohdasta "Software and Drivers".

Lisätietoja ja käytönaikaisia ohjeita

Tietokoneen kiintolevyn sisältämät tiedot

Tietokoneen kiintolevyllä on lisätietoja tietokoneesta. Näitä tietoja ovat:

- tietojen saaminen—tietoja tietokonetta koskevien lisätietojen saamisesta, esimerkiksi HP:n Web-palvelimella olevien sivujen osoitteita.

Windowsissa voit lukea nämä tiedot valitsemalla **Käynnistä**-painikkeen ja sen jälkeen **Ohjelmat** \leftrightarrow **HP Info** \leftrightarrow **HP Vectra VEi**.

- tietokonelaitteiston mukava käyttö — ergonomisia ohjeita

Windowsissa voit lukea nämä tiedot valitsemalla **Käynnistä**, **Ohjelmat** \leftrightarrow **HP Info** \leftrightarrow **Working Comfortably**.

1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

Lisätietoja ja käytönaikaisia ohjeita

HP:n Web-tukisivuilla olevat tiedot

HP:n Web-sivuilla on paljon erilaisia tietoja, kuten ladattavat käyttöoppaat, huolto- ja tukivaihtoehdot sekä ajureiden ja apuohjelmien viimeisimmät versiot.

Tietokoneen käyttöoppaat

Voit ladata erilaisia käyttöoppaita HP Vectra -tukipalvelimen (www.hp.com/go/vectrasupport) kohdasta "Manuals". Oppaat ovat Adobe Acrobat (PDF) -muodossa.

Saatavilla on seuraavat oppaat:

- *Using Sound* — kuvaaa äänijärjestelmän mahdollisimman tehokkaan hyödyntämisen määritys- ja vianmääritystiedot mukaan lukien.
- *Troubleshooting and Upgrade Guide* — kuvaaa tarkasti tietokoneen vianmääritys- ja lisälaitteiden asennuksen. Opas sisältää myös tietoja tietokoneen teknisistä ominaisuuksista ja turvaominaisuuksista. Tästä oppasta on lisätietoja seuraavassa jaksossa.
- *Service Handbook* -luvut — tietoja päivitys- ja varaosista, esimerkiksi HP-tuotenumeroista.
- *Technical Reference Manual* — järjestelmäkomponenttien, kuten järjestelmäkortin, piirisarjan ja BIOSin, tekniset tiedot.

Voit tarkistaa tämän Web-palvelimen säännöllisesti ja ladata tietokonetta käsittelevät uudet asiakirjat, kun se ovat saatavilla.

Troubleshooting and Upgrade Guide -opas

Tämä opas on Adobe Acrobat (PDF) -muodossa. Se sisältää tietoja seuraavista asioista:

- tietokoneen vianmääritys
- seuraavat tiedot lisälaitteiden asentamisesta:
 - muistin asentaminen
 - massamuistilaitteiden asentaminen
 - laajennuskorttien asentaminen
 - turvakaapelin asentaminen
 - akun vaihtaminen
 - turvasalvan asentaminen
- turva- ja hallintatoiminnot
- seuraavat tietokoneeseen liittyvät tekniset tiedot:
 - järjestelmäkorttien hyppyjohtimet
 - tietokoneen käyttämät keskeytykset, DMA-kanavat ja I/O-osoitteet.

Troubleshooting and Upgrade Guide -oppaan sisältämät asennus- ja vianmääritystiedot ovat tämän oppaan tietoja tarkemmat.

HUOMAUTUS

Jotta voisit katsoa ja tulostaa *Troubleshooting and Upgrade Guide* -oppaan, koneessasi on oltava Adobe Acrobat Reader asennettuna. Jos järjestelmään ei ole jo asennettu Acrobat Reader -ohjelmaa, voit ladata sen ilmaiseksi Adoben Web-sivulta (www.adobe.com).

Troubleshooting and Upgrade Guide -oppaan lataaminen

Lataa *Troubleshooting and Upgrade Guide* -opas siirtymällä HP Vectra -tukisivuihin osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport, siirtymällä kohtaan "Manuals" ja valitsemalla käyttämäsi tietokoneen.

1 Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

Lisätietoja ja käytönaikaisia ohjeita

Yleisten ongelmien ratkaiseminen

Tässä luvussa on ohjeita tietokoneongelmien ratkaisemiseen. Luvussa on tietoja seuraavista asioista:

- tavallisten tietokone- ja laitteisto-ongelmien käsitteily
- HP:n laitteiston vianmääritysohjelman, DiagToolsin, käyttö
- usein esitetyt kysymykset
- lisäohjeiden hankkiminen
- Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut

Lisätietoja on *Troubleshooting and Upgrade Guide* -oppaassa, joka on saatavilla HP:n Web-sivuiltta osoitteessa

www.hp.com/go/vectrasupport.

2 Yleisten ongelmien ratkaiseminen

Tietokone ei käynnisty oikein

Tietokone ei käynnisty oikein

| Tietokone ei käynnisty | |
|--|--|
| Tarkista, että | Menettelytapa |
| tietokoneen virtajohto on liitetty oikein. | Kytke tietokoneen virtajohto tietokoneeseen ja maadoitettuun pistorasiaan. |

| POST-testi antaa virheilmoituksen | |
|--|---|
| Tarkista | Menettelytapa |
| kokoonpanon se osa, jossa POST-testi havaitsi virheen. | Lisätietoja on <i>Troubleshooting and Upgrade Guide</i> -oppaassa, jonka voi hakea HP:n Web-sivulta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport |

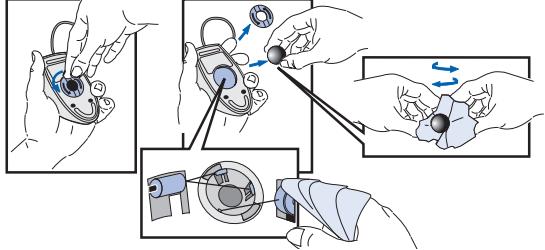
Tietokoneessa on laitteisto-ongelma

| Näyttö ei toimi... | |
|--|---|
| Tarkista, että | Menettelytapa |
| näytössä on virta (merkkivalo palaa). | Tarkista näytön ohjekirjasta merkkivalon selitykset (vihreä, keltainen tai vilkkuva). |
| näytön virtajohto on liitetty oikein. | Kytke näytön virtajohto – varmista, että se on kytetty näyttöön ja maadoitettuun pistorasiaan. |
| näytön kirkkaus- ja kontrastisäädöt ovat oikein. | Tarkista asetukset näytön OSD-toiminnon (On-Screen Display) tai näytön etuosan säädinten avulla. |
| Käynnistysen aikana näytössä on kuva, mutta näyttö tyhjenee. | |
| Tarkista, että | Menettelytapa |
| tietokoneen näytön asetukset ovat yhteensopivia näytön kanssa. | <ul style="list-style-type: none">Windows NT 4.0: Siirry VGA-tilaan käynnistysen aikana olevassa kehotteessa ja määritä erotuskyky uudelleen.Windows 95/98: Käynnistä tietokone uudelleen. Näkyviin tulee HP-näyttö. Kun kuulet merkkiaänisen, paina F8 ja käynnistä tietokone vikasietotilassa. Kaksiosnapsauta Näyttö-kuvaketta tietokoneen Ohjauspaneelissa ja napsauta Asetukset-painiketta. Määritä erotuskyky uudelleen liukusäätimellä. |

Näppäimistö ei toimi

| Tarkista, että | Menettelytapa |
|---|---|
| näppäimistön kaapeli on liitetty oikein. | Kiinnitä kaapeli oikeaan liittimeen tietokoneen taakse. |
| näppäimistö on puhdas, eivätkä näppäimet ole juuttuneet. | Tarkista, että kaikki näppäimet ovat samalla korkeudella eikä mikään näppäin ole juuttunut. |
| näppäimistö ei ole viallinen. | Vaihda näppäimistö varmasti toimivaan tai kokeile näppäimistöä toisessa tietokoneessa. |
| Jos tietokone käynnistyy, mutta tietokoneessa on yhä ongelma. | Suorita DiagTools. Lisätietoja on sivulla 16. |

Hiiri ei toimi

| Tarkista, että | Menettelytapa |
|---|--|
| hiiren kaapeli on liitetty oikein. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Katkaise virta tietokoneesta. 2 Kiinnitä kaapeli oikeaan liittimeen tietokoneen taakse. |
| käytät oikeaa ajuria. Jos käytät HP:n kehittyntä hiirtä, varmista, että oikea ajuri on asennettu. Ajuri on toimitettu HP:n kehittyneen hiiren mukana. | <p>Lataa uusimmat ajurit HP:n Web-palvelimesta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport</p> |
| hiiri on puhdas. | Puhdista hiiren pallo alla kuvatulla tavalla. |
| |  |
| hiiri ei ole viallinen. | Vaihda hiiri varmasti toimivaan tai kokeile käyttää hiirtä toisessa tietokoneessa. |
| Jos tietokone käynnistyy, mutta tietokoneessa on yhä ongelma. | Suorita DiagTools. Lisätietoja on sivulla 16. |

POST-testi antaa virheilmoituksen

| Tarkista | Menettelytapa |
|---------------------------|--|
| Setup-ohjelman asetukset. | <ol style="list-style-type: none"> 1 Käynnistä tietokone. 2 Kun näyttöön tulee sanoma Press F2 to enter Setup, paina F2-näppäintä.¹ |

1. Lisätietoja Setup-ohjelmasta on *Troubleshooting and Upgrade Guide* -oppaassa, joka on saatavilla HP:n Web-palvelimelta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.

2 Yleisten ongelmien ratkaiseminen

HP Vectra Hardware Diagnostics -apuohjelma

HP Vectra Hardware Diagnostics -apuohjelma

Vectra Hardware Diagnostics -apuohjelman nimeltä DiagTools avulla voit tunnistaa HP Vectra -tietokoneisiin ja -työasemiin liittyviä ongelmia.

Apuohjelma sisältää sarjan työkaluja, joiden avulla

- voit tarkistaa järjestelmäsi kokoonpanon ja sen moitteettoman toiminnan
- voit tunnistaa tietokonelaitteistoon liittyviä ongelmia
- HP-tukihenkilöt saavat nopeassa ja tehokkaassa ongelmanratkaisussa tarvittavia yksityiskohtaisia tietoja.

Lisätietoja tästä apuohjelmasta on *Vectra Hardware Diagnostics User's Guide* -oppaassa, joka on saatavissa HP:n Web-sivuilta PDF (Adobe Acrobat) -muodossa.

DiagToolsin hankkiminen

DiagTools on *vianmääritykseen ja ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettu CD-levy*, joka toimitettiin tietokoneen mukana. Voit myös ladata tämän apuohjelman viimeisimmän version HP:n Web-palvelimelta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.

DiagToolsin käynnistäminen

DiagToolsin käynnistäminen:

- 1 Aseta tietokoneen *vianmääritykseen ja ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettu CD-levy* CD-asemaan.
- 2 Käynnistä tietokone uudelleen.
- 3 Tietokone käynnistyy CD-levyltä, ja näyttöön tulee valikko. Valitse vaihtoehto, joka suorittaa DiagToolsin.
- 4 Suorita vianmääritystestit noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

Tämä apuohjelma tunnistaa järjestelmän laitteistokokoonpanon automaattisesti ennen testien tekemistä.

Usein esitetyt kysymykset

K: Mistä saan ohjeita verkkokortin asentamisesta tietokoneeseen?

*V: Lisätietoja on kohdassa **LAN Card Ready**, joka on Web-tukisivulla osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport. Näillä sivuilla on tietoja yleisimmistä lähiverkkokortteista, verkkokorttiajureiden asennustietoja ja ajureita.*

K: Mistä saan lisätietoja lisälaitteiden asentamisesta tietokoneeseen?

*V: **Troubleshooting and Upgrade Guide** -oppaassa on yksityiskohtaisia tietoja lisälaitteiden asentamisesta. Opas on saatavilla HP:n Web-tukisivulta osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport.*

K: Miten asennan tietokoneeni käyttöjärjestelmän uudelleen?

V: Käytä tietokoneesi mukana toimitettua vianmääritykseen ja ohjelma-tuotteen palauttamiseen tarkoitettua CD-levyä.

K: Kuinka voin varmistaa, että asennettava ohjelmisto/laitteisto on yhteen-sopiva tietokoneen kanssa?

*V: Tarkista **Tested Product List**, joka on saatavilla osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.*

K: Miksi tietokone toimii hitaasti/tuottaa outoja ilmoituksia?

V: Tietokoneessa voi olla virus. Suorita tietokoneeseen ladattu virusten-torjuntaohjelma.

Jos ongelma jatkuu, päivitys tietokoneen BIOS. Voit ladata BIOSin ja päivitysohjeet osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.

K: Tietokoneen käytössä on ilmentynyt ongelmia siitä lähtien, kun asensin uutta ohjelmistoa. Miten voin korjata ongelman?

V: Poista sovelluksen asennus ja tarkista, korjautuiko ongelma sillä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä ohjelmiston valmistajaan ja pyydä ohjeita tai tietoja tunnetuista yhteensopivuusongelmista.

K: Juuri asentamani laitteisto on ristiriidassa toisen laitteen kanssa. Kuinka voin korjata tämän ongelman?

*V: Kyseessä voi olla keskeytysristiriita. Käynnistä Setup-ohjelma painamalla **F2**, kun **Press F2 to enter Setup** -sanoma tulee näytöön käynnistykseen aikana. Valitse vapaa keskeytysnumero uutta laitetta varten.*

2 Yleisten ongelmien ratkaiseminen

Usein esitetty kysymyksistä

K: Kuinka poistan tietokoneen sisäiset äänitoiminnot käytöstä, jos asennan äänikortin (Windows NT 4.0, Windows 95 ja Windows 98)?

V: Valitse Ohjauspaneeli Käynnistä-valikosta, valitse Multimedia ↳ Lisäasetukset. Napsauta Äänilaitteet-kuvaketta ja valitse Älä käytä tämän laitteen ääniominaisuksia-valintanappi.

K: Voinko käyttää USB-laitteita kaikkien tietokoneeseen esiasennettujen käyttöjärjestelmien kanssa?

V: Et. Vain esiasennetut Windows 95 ja Windows 98 tukevat USB-laitteita.

K: Onko tietokoneeni vuosi 2000 -yhteensoviva?

V: Kaikki uudet Vectrat on suunniteltu siirtymään vuoteen 2000 ongelmissa. Lisätietoja on HP:n vuotta 2000 käsittelevillä Web-sivuilla: www.hp.com/year2000.

K: Sovellus ilmoittaa, että tarvitsen lisää muistia. Miten vain vapauttaa muistiresursseja?

V: Sulje kaikki avoimet sovellukset, joita et käytä. Poista kaikki tarpeettomat tiedostot kiintolevyltä.

K: Kuinka saan sovelluksen äänet kuuluviin?

V: Varmista, että multimedialaitteet on asennettu oikein (katso luku 1). Varmista, että sovellus on määritetty oikein. Valitse Käynnistä ↳ Ohjelmat ↳ Apuohjelmat ↳ Multimedia ↳ Äänenvoimakkuus. Varmista, ettei ääntä ole vaimennettu. Säädä äänenvoimakkuutta, kunnes kuulet äänensä.

K: Mistä saan tietoja uusimmista HP:n ajureista?

V: www.hp.com/go/vectrasupport.

K: Mitä teen, jos tarvitsen toisen sarjaportin?

V: Saat halutessasi HP:ltä lisälaitteena kortin, jossa on toinen sarjaportti.

Lisätietoja

Tarkemmat ohjeet löytyvät *Troubleshooting and Upgrade Guide*-oppaasta. Tämä opas on saatavilla HP:n Web-palvelimelta osoitteesta

www.hp.com/go/vectrasupport.

Vianmääritysohjeita:

- Käynnistä tietokone uudelleen ja tarkista, toistuuko virhe.
- Suorita HP DiagTools. Voit luoda tietokoneen laitteistoprofiilin (Support Ticket), joka voidaan faksata tai postittaa tukipalveluun. Lisätietoja DiagToolsin käytöstä on sivulla 16.
- Tarkista HP:n Web-tukisivulta (www.hp.com/go/vectrasupport), onko kyseessä tunnettu ongelma.
- Päivitä tietokoneen BIOS (Basic Input/Output System). Tietokoneen uusin BIOS ja BIOSin päivitysohjeet ovat saatavilla HP:n Web-tukisivulta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.
- Merkitse ongelman tiedot muistiin, jotta pystyt kuvailemaan sen tarkasti. Lisätietoja on kohdassa "Tietokonetta koskevien tietojen kerääminen ennen yhteyden ottamista tukeen" sivulla 20.
- Mieti, mitä sellaista teit, mikä olisi voinut aiheuttaa ongelman.
- Jos se on mahdollista, pidä järjestelmä käynnissä lähettyvilläsi soiton aikana.
- Ota yhteyttä HP-jälleenmyyjään tai HP-tukeen ruuhka-ajan ulkopuolella (ruuhka-aikoja ovat aamupäivä ja alkuita). Lisätietoja on kohdassa "Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut" sivulla 20.

2 Yleisten ongelmien ratkaiseminen

Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut

Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut

Saat lisätietoja HP:n palveluista ja tuesta Web-tukisivulta osoitteesta

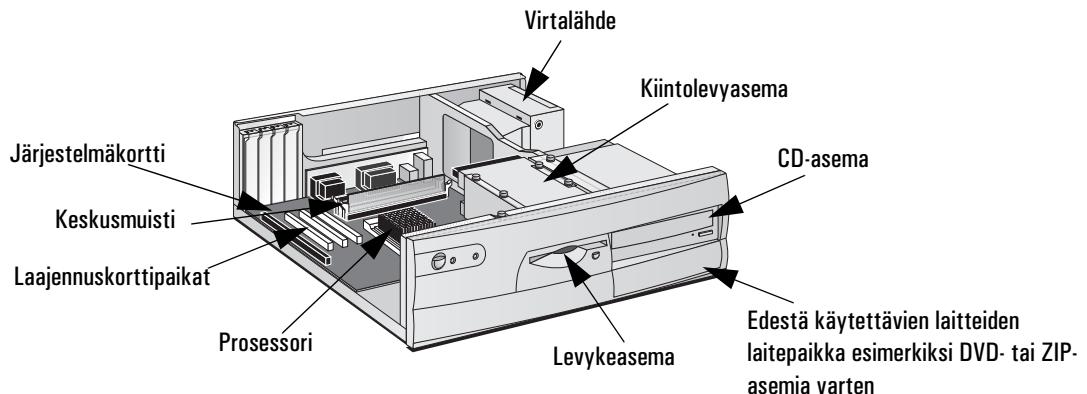
www.hp.com/go/vectrasupport.

Tietokonetta koskevien tietojen kerääminen ennen yhteyden ottamista tukeen

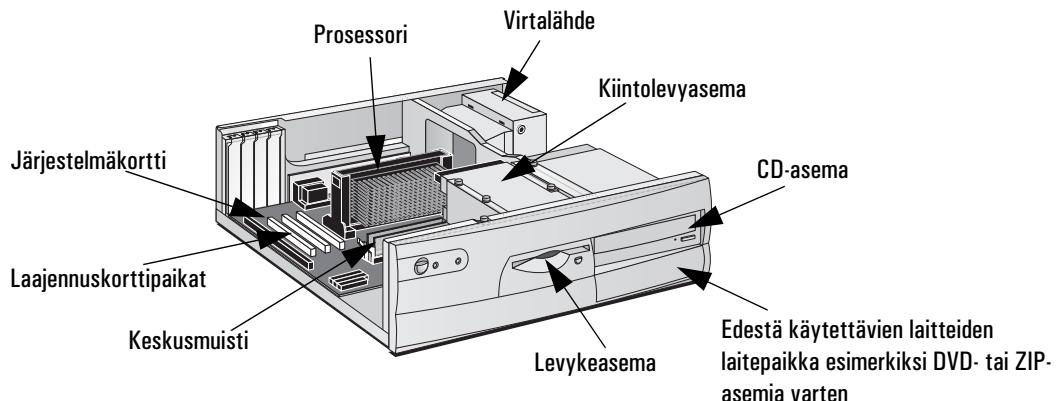
Kirjoita paperille joitakin seuraavassa mainituista tiedoista. Tämä auttaa HP:n tukea ratkaisemaan ongelman nopeasti ja tehokkaasti:

| Tietokoneen kuvaus | |
|--|---|
| Mallin numero | Katso tietokoneen oikeassa reunassa olevaa tarraa. |
| Sarjanumero | Katso tietokoneen oikeassa reunassa olevaa tarraa. |
| RAM-muisti | <ul style="list-style-type: none">RAM-muistin määrä näkyy <i>Setup</i>-ohjelman päävalikossa, johon pääsee painamalla F2-näppäintä käynnistyksen aikana.Muiden valmistajien muistin käytössä voi olla yhteensopivusongelma. |
| Kysymys tai ongelma | |
| Kirjoita muistiin ongelman lyhyt kuvaus | |
| Toistuvuus | Kuinka usein ongelma on esiintynyt? |
| Toimiiko oikein? | Kuinka pitkään tietokone toimi oikein? |
| Vasta tehdyt muutokset tietokoneeseen | Onko tietokoneeseen tehty muutoksia vastikään? |
| Laitteistokokoopan | |
| Käytössä oleva BIOSin versio? | BIOSin versio näkyy <i>Setup</i> -ohjelman päävalikossa, johon pääsee painamalla F2 -näppäintä käynnistyksen aikana. |
| Onko BIOS-parametreja muuttettu? | Ilmenikö ongelma sen jälkeen, kun BIOSiin tehtiin muutoksia <i>Setup</i> -ohjelmalla? |
| Tee luettelo lisälaitekorttien (kuten verkko-, ääni- ja SCSI-korttien) käytämisistä korttipaikoista ja keskeytyksistä. | Tämä luettelo tarvitaan mahdollisten keskeytsristiriitojen selvittämiseksi. Löydät keskeytykset ajamalla DiagToolsin (lisätietoja on sivulla 16). |
| Käyttöjärjestelmä | |
| Käytätkö alkuperäistä käyttöjärjestelmä-ohjelmistoa, joka oli tietokoneella valmiiksi asennettuna? | |
| Jos ei, mikä käyttöjärjestelmäversio on käytössä? | Valitse Asetukset  Ohjauspaneeli Käynnistä -valikosta ja napsauta Järjestelmä-kuvaketta. Käyttöjärjestelmän versio näkyy kohdassa Järjestelmä. |
| Käyttöjärjestelmän antama virheilmoitus | Kirjoita muistiin virheilmoituksen tarkka teksti. |
| Vihjeitä käynnistyksen aikana (POST-testi). Tämä testi tarkistaa kaikki asennetut komponentit. | POST-virheet tulevat näyttöön tai niistä ilmoitetaan merkkiäin. |

Vectra VEi 7 (Celeron-prosessori)



Vectra VEi 8 (Pentium-prosessori)



Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Tässä luvussa on tietoja laitteistokomponenttien vaihtamisesta. Lisätietoja tietokoneen päivittämisestä ja lisälaitteiden asentamisesta on *Troubleshooting and Upgrade Guide* -oppaassa, joka on saatavilla HP:n Web-sivuilta osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.

3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Valmistautuminen

Valmistautuminen

Lue tämä jakso ennen komponenttien vaihtamista.

VAROITUS

Turvallisuussyistä tietokoneen kantta ei saa irrottaa, ennen kuin virtajohto on irrotettu pistorasiasta ja tietoliikenneverkon kaapelit on irrotettu. Aseta kansi aina takaisin paikalleen, ennen kuin kytket virran tietokoneeseen.

VAROITUS

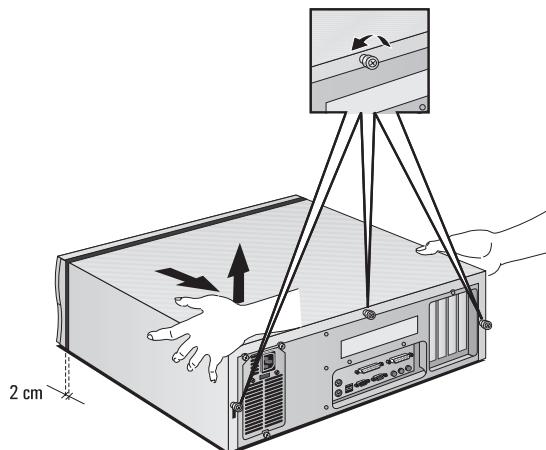
Staattinen sähkö saattaa vahingoittaa elektronisia osia.
KATKAISE VIRTAA kaikista laitteista. Älä anna vaatteidesi koskettaa lisävarustetta.
Staattisen sähkön poistamiseksi anna lisävarusteen pussin olla tietokoneen päällä, kun otat lisävarusteen pussista. Käsittele lisävarustetta varoen ja mahdollisimman vähän.

Kannen ja etupaneelin irrottaminen ja asettaminen paikalleen

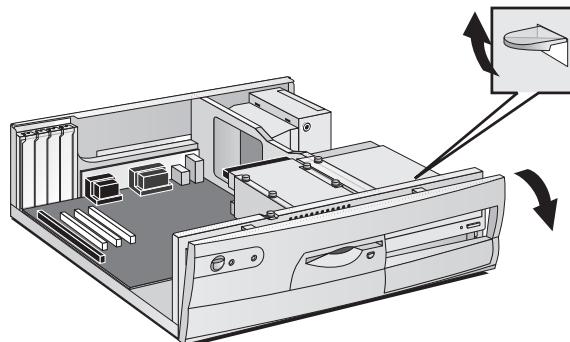
Kannen irrottaminen

Katkaise näytön ja tietokoneen virta ja irrota kaikki virtajohdot ja tietoliikenekaapelit ennen kannen irrottamista. Avaa kannen lukitus tarvittaessa tietokoneen takaosasta.

- 1 Avaa tietokoneen takaosassa olevat kolme ruuvia ja poista kansi liu'uttamalla sitä itseäsi kohden noin 2 cm ja nostamalla se irti.



- 2 Poista etupaneeli tarvittaessa. Poista paneeli nostamalla molemmat lukituskiinnikkeet, kallistamalla paneelia eteenpäin ja nostamalla se irti.



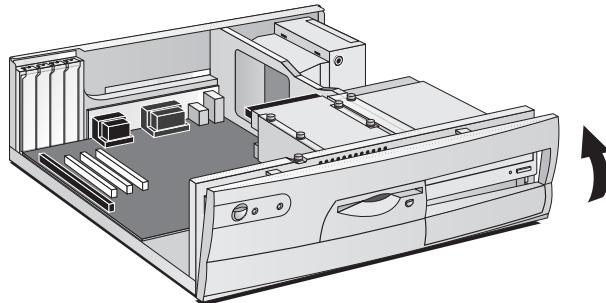
3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Kannen ja etupaneelin irrottaminen ja asettaminen paikalleen

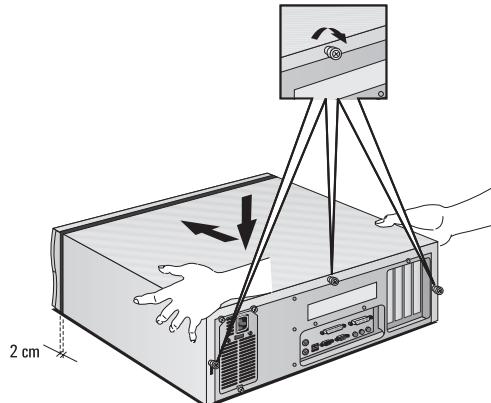
Kannen asettaminen paikalleen

Varmista ennen kannen asettamista paikalleen, että kaikki sisäiset kaapelit on liitetty oikein eivätkä ne jää puristuksiin.

- 1 Aseta etupaneeli tarvittaessa paikalleen. Aseta kolme muovista kielekettä tietokoneen rungon etuosassa oleviin reikiin ja napsauta paneeli paikalleen.

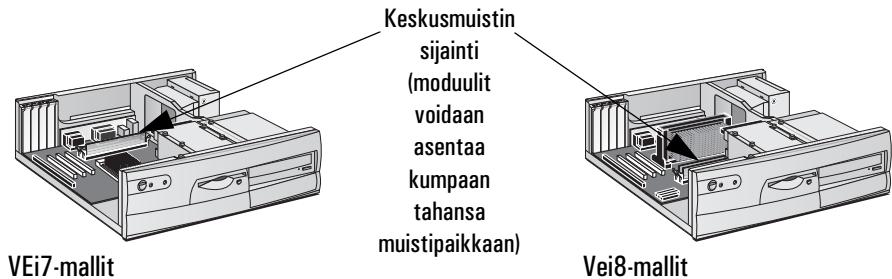


- 2 Paina kansi alas ja liu'uta se paikalleen.

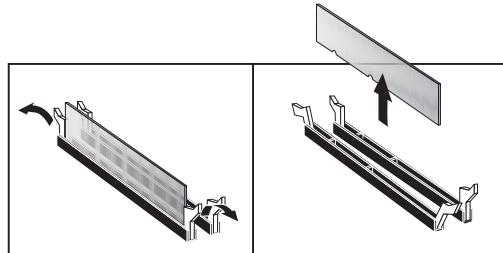


- 3 Kiristä tietokoneen takana olevat kolme ruuvia.
- 4 Lukitse kansi tarvittaessa avaimella tietokoneen takaosasta.

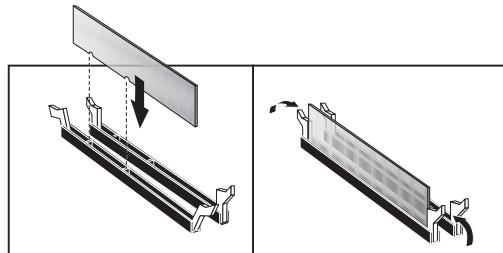
Muistimoduulin vaihtaminen



- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Avaa salvat ja irrota vanha muistimoduuli.



- 3 Aseta uusi muistimoduuli (paikalleen) ja sulje salvat.



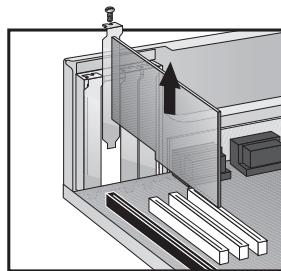
- 4 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

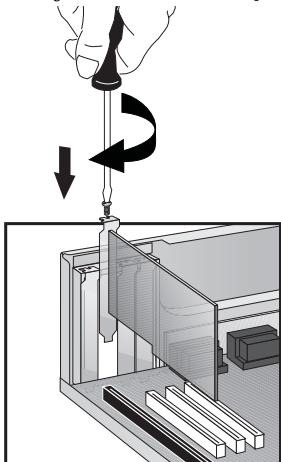
Laajennuskortin vaihtaminen

Laajennuskortin vaihtaminen

- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Irrota vanhan kortin kiinnitysruuvi.
- 3 Pitele vanhaa korttia tiukasti ja vedä se ulos varovasti.



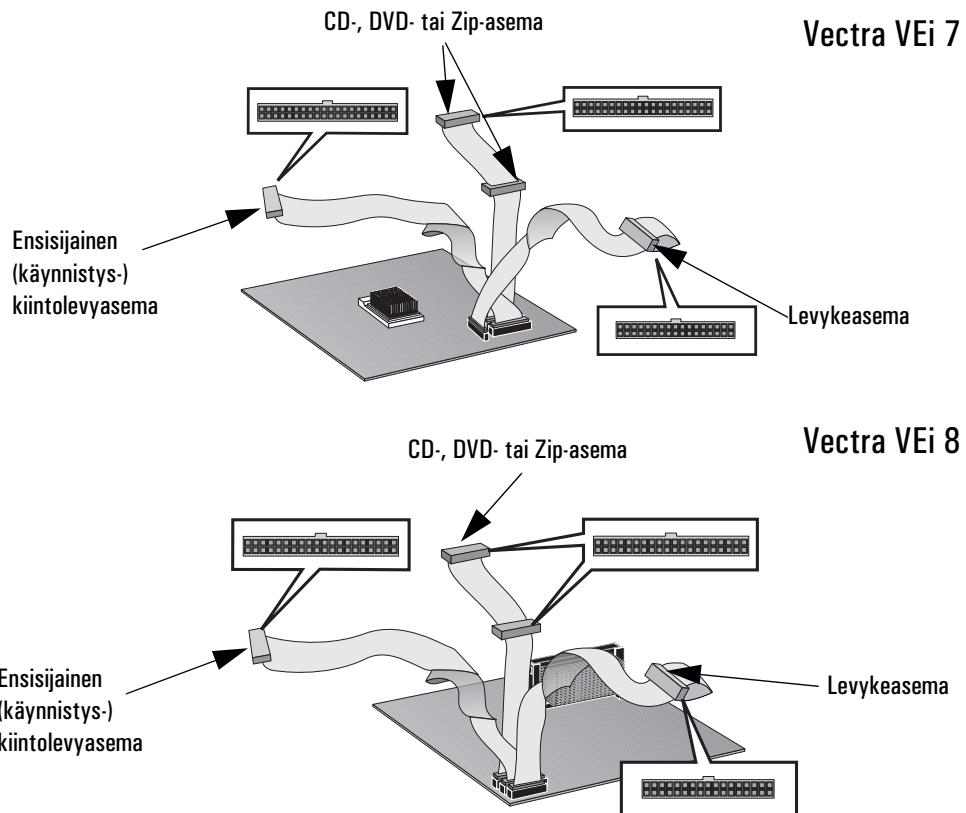
- 4 Kohdista uusi kortti varovasti, liu'uta se paikalleen, paina se vastakkeeseen ja kiristä kiinnitysruuvi.



- 5 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

Käytettävä asema- itin

Sisäiset asemat eli kiintolevy-, DVD- ja CD-asmat, on liitettävä data- ja virtakaapeleihin. Kun vaihdat nämä asemat, varmista, että käytät oikeita data- ja virtaliittimiä.



| Virtaliittimet | Määri koneessa | Käyttötarkoitus |
|----------------|----------------|--|
| | 3 | Kiintolevyasemat, DVD-asmat, CD-asmat, Zip-asmat |
| | 1 | Levykeasema |

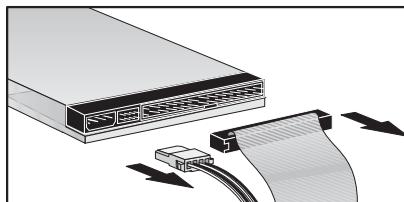
3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Kiintolevyaseman vaihtaminen

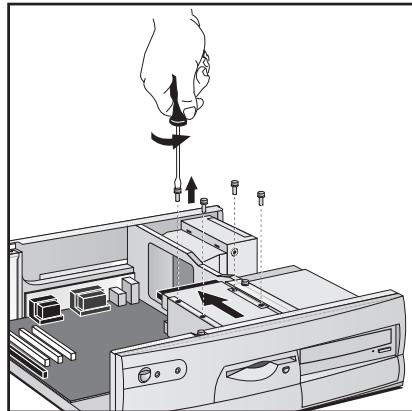
Kiintolevyaseman vaihtaminen

Lisätietoja kiintolevyn sisällön palauttamisesta on *Troubleshooting and Upgrade Guide* -oppaassa, joka on saatavilla HP:n Web-sivuilla osoitteesta www.hp.com/go/vectrasupport.

- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Irrota aseman data- ja virtaliittimet.



- 3 Irrota neljä kiinnitysruuvia ja liu'uta asema ulos lokerosta.



VAROITUS

Käsittele kiintolevyasemaa varoen asennuksen aikana. Jopa puolen sentin pudotus voi vahingoittaa sitä.

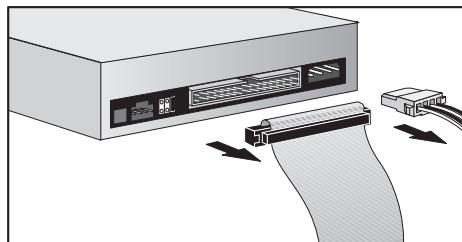
- 4 Liu'uta uusi kiintolevyasema asemalokeroon (oikein pään) ja kiinnitä ruuvit.
- 5 Kiinnitä kaikki data- ja virtaliittimet.
- 6 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

CD-aseman (tai DVD-aseman) vaihtaminen

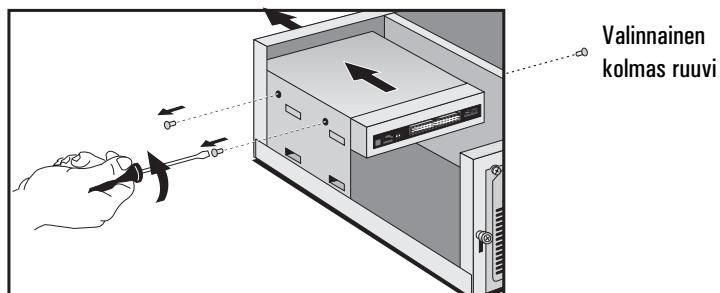
VAROITUS

Älä avaa CD-aseman koteloa välttääksesi sähköiskun tai silmiesi vahingoittumisen laservalon vuoksi. Ainoastaan valtuutettu huoltohenkilöstö saa hultaa laseryksikköä. Älä yritä tehdä muutoksia laseryksikköön itse. CD-asemassa olevassa tarrassa on tiedot aseman käytämästä virrasta ja aallonpituuudesta. Tämä laite on luokan 1 laserlaite.

- 1 Irrota tietokoneen kansi ja etupaneeli (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Irrota kaikki aseman liittimet. Laitteessa voi olla myös äänikaapeli (ei näy kuvassa).



- 3 Irrota vanhan aseman kiinnitysruuvit ja liu'uta asema ulos tietokoneen etuosasta.



HUOMAUTUS

Joissakin malleissa on kolmas kiinnitysruuvi laitepaitan toisella puolella. Jos asemaa ei saa ulos kahden ruuvin irrottamisen jälkeen, poista levyke- tai kiintolevyasema (kuvattu kohdassa " Levykeaseman vaihtaminen") ja poista kolmas kiinnitysruuvi.

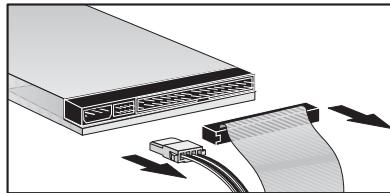
3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

CD-aseman (tai DVD-aseman) vaihtaminen

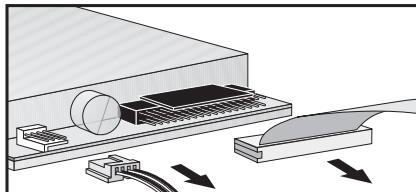
- 4 Liu'uta uusi asema laitepaikkaan ja kiinnitä ruuvit.
- 5 Kiinnitä kaikki liittimet.
- 6 Aseta tietokoneen kansi ja etupaneeli paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

Levykeaseman vaihtaminen

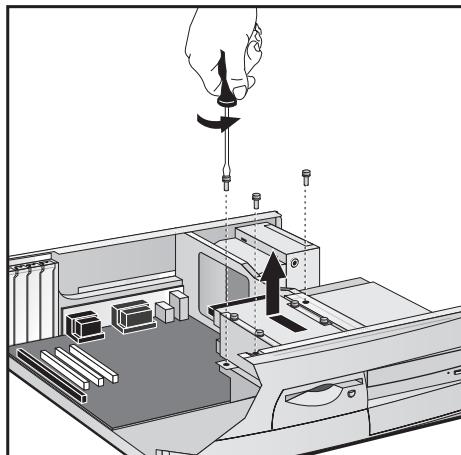
- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Irrota kiintolevyaseman liittimet.



- 3 Irrota levykeaseman liittimet.



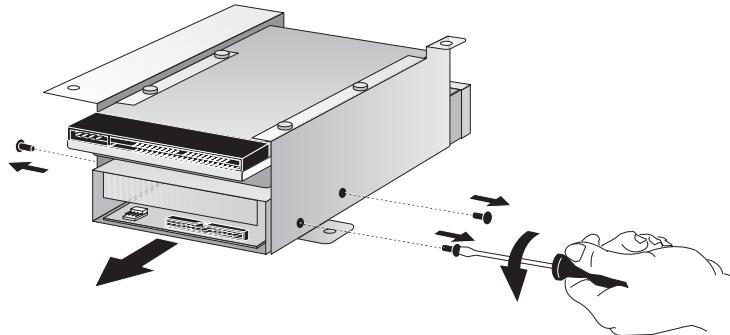
- 4 Irrota levyaseman lokeron kolme kiinnitysruuvia ja liu'uta lokeroa taaksepäin (noin 3 cm), kunnes sen voi nostaa pois.



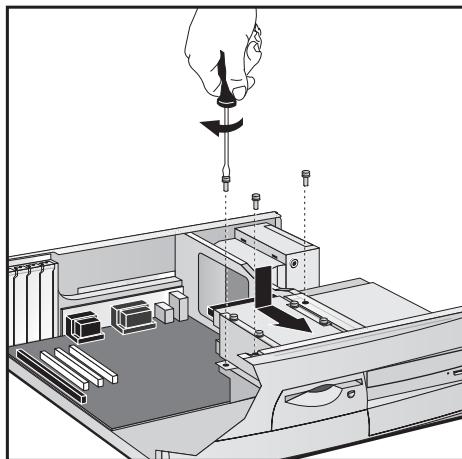
3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Levykeaseman vaihtaminen

- 5 Irrota asemalokeron sivuilla olevat kolme ruuvia ja irrota vanha levykeasema.



- 6 Liu'uta uusi levykeasema asemalokeroon (oikein päin) ja kiinnitä ruuvit.
- 7 Aseta asemalokero paikalleen ja kiinnitä kolme kiinnitysruuvia.



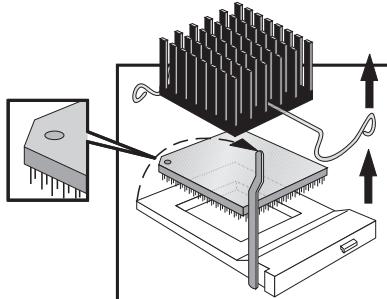
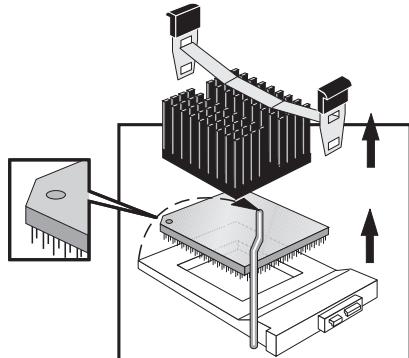
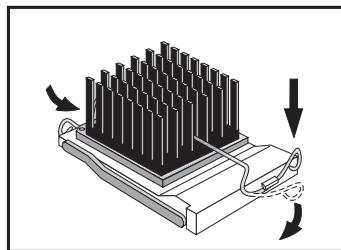
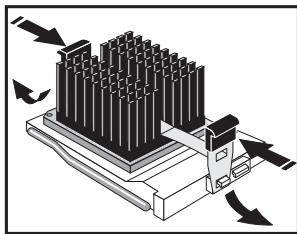
- 8 Kiinnitää liittimet uuteen levykeasemaan ja kiintolevyasemaan.
- 9 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

Celeron-prosessorin vaihtaminen (VEi7-mallit)

HUOMAUTUS

HP ei tue prosessoripäivityksiä. Alla olevat tiedot on tarkoitettu viallisen prosessorin korvaamiseen HP:n tukipalveluiden toimittamalla prosessorilla.

- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Vapauta ja poista jäähdytyslevy. Kiinnityssalpa on toinen alla olevista.
- 3 Vapauta prosessori nostamalla vastakkeen vipua ja nosta prosessori pois paikaltaan.



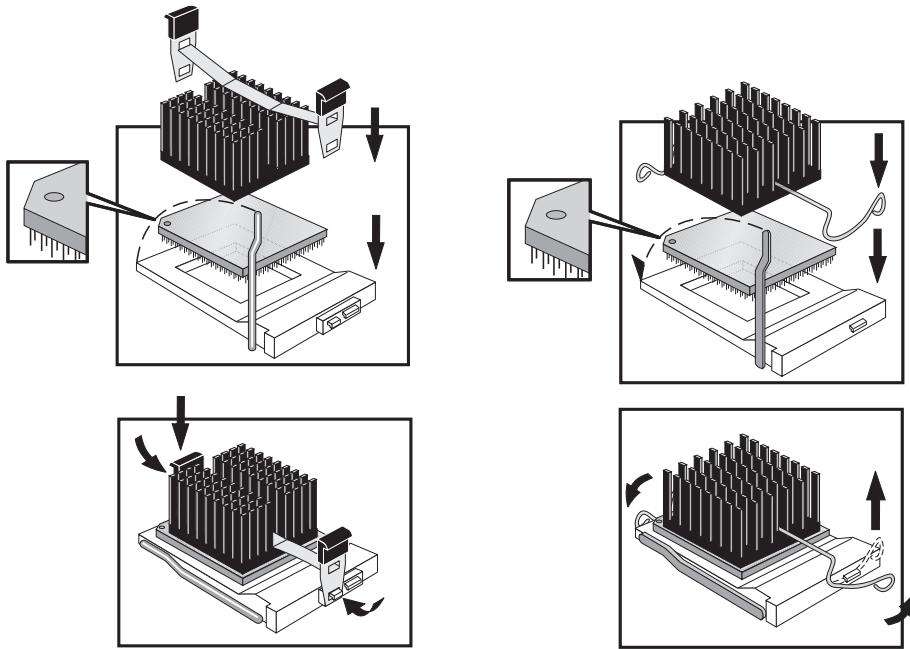
Malli 1

Malli 2

3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Celeron-prosessorin vaihtaminen (VEi7-mallit)

- 4 Aseta prosessori vastakkeeseen niin, että sen kulmamerkki tulee kohdakkain vastakkeen kulmamerkin kanssa.



Malli 1

Malli 2

- 5 Aseta uusi prosessori ja laske vipua niin, että se lukitsee prosessorin paikalleen.

- 6 Käytä tarvittaessa suurempaa jäähdytysliittymää. Vaihda jäähdytyslevy ja kiinnitä lukitsin. Kiinnityssalpa on toinen yllä olevista.

HUOMAUTUS

Jäähdytysliittymä, joka kiinnittää jäähdytyslevyn prosessoriin, voi vahingoittua prosessoria vaihdettaessa. Voit tilata uuden Service Handbookin tietojen avulla. Tämä opas on saatavilla HP:n Web-sivujen "Manuals"-kohdassa osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport.

- 7 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

HUOMAUTUS

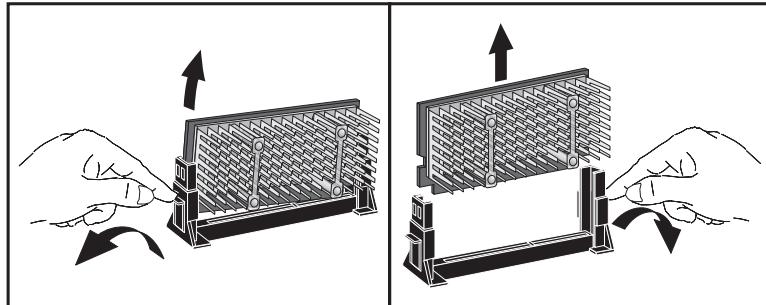
Jos vaihdat prosessorin tai järjestelmäkortin, sinun täytyy ehkä päivittää myös BIOS. Uusin BIOS ja BIOSin päivitysohjeet on saatavilla osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport.

Pentium-prosessorin vaihtaminen (Vei8-mallit)

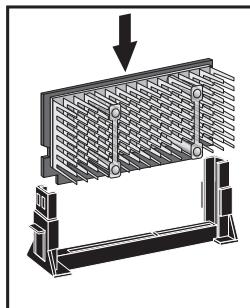
HUOMAUTUS

HP ei tue prosessoripäivityksiä. Alla olevat tiedot on tarkoitettu viallisen prosessorin korvaamiseen HP:n tukipalveluiden toimittamalla prosessorilla.

- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Poista vanha prosessori.
 - a Avaa kiinnityssalpa kynnelläsi ja käänä prosessoria toisella kädelläsi, kunnes se vapautuu salvasta.
 - b Avaa kiinnityssalpa toiselta puolelta ja nostaa prosessori ulos.



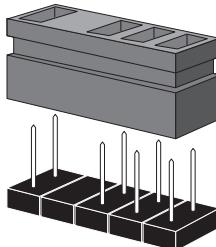
- 3 Asenna uusi prosessori. Kohdista prosessori tarkasti aukkoon ja työnnä sitä alas, kunnes se napsahtaa paikalleen.



3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Pentium-prosessorin vaihtaminen (Vei8-mallit)

- 4 Jos uudessa prosessorissa on hyppyjohdin, aseta uusi hyppyjohdin hyppyjohdinlohkoon, joka on jäädytyslevyn etuosassa.



Prosessorin
taajuushyppyjohdin (vain
tiettyissä prosessoreissa)

- 5 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

HUOMAUTUS

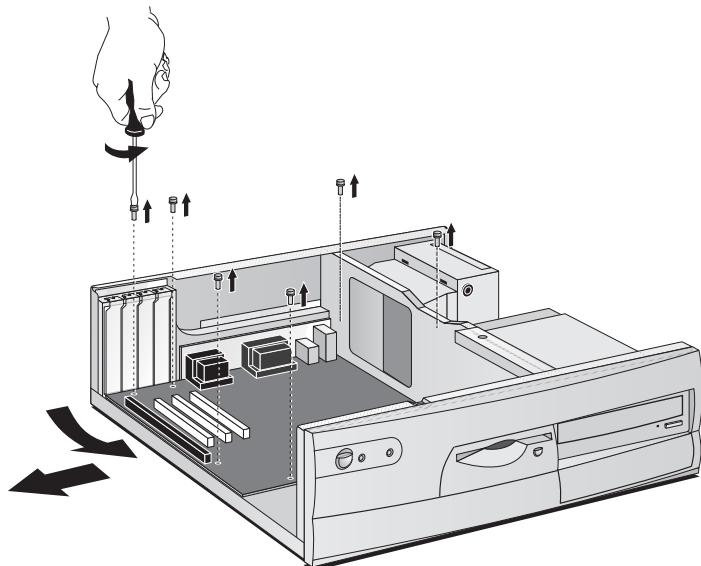
Jos vaihdat prosessorin tai järjestelmäkortin, sinun täytyy ehkä päivittää myös BIOS. Uusin BIOS ja BIOSin päivitysohjeet on saatavilla osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport.

Järjestelmäkortin vaihtaminen

HUOMAUTUS

HP ei tue järjestelmäkorttipäivityksiä. Alla olevat tiedot on tarkoitettu viallisen järjestelmäkortin korvaamiseen HP:n tukipalveluiden toimittamalla järjestelmäkortilla.

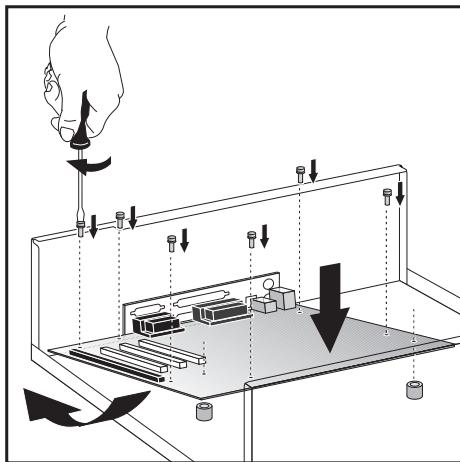
- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Irrota lokero, jossa on levyke- ja kiintolevyasemat, jotta järjestelmäkorttiin on helpompi päästä käsiksi (lisätietoja on kohdissa ”Kiintolevyaseman vaihtaminen” ja ”Levykeaseman vaihtaminen”).
- 3 Irrota vanhan järjestelmäkortin keskusmuisti, prosessori ja laajennuskortit (kuvattu tässä luvussa). Sinun on myös irrotettava korttiin kiinnitetyt kaapelit.
- 4 Irrota kortin kuusi kiinnitysruuvia ja nostaa kortti ulos. Varo vahingoittamasta tietokoneen takapaneelin liittimiä.



3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Järjestelmäkortin vaihtaminen

- 5 Asenna uusi järjestelmäkortti. Kohdista uuden järjestelmäkortin takapaneelin liittimet takapaneelin sisäosan reikiin. Laske kortti kahdelle nastalle ja kiinnitä sen kiinnitysruuvit.



- 6 Aseta uuden järjestelmäkortin keskusmuisti, prosessori ja laajennuskortit paikoilleen (kuvattu tässä luvussa). Kiinnitä kaikki irrottamasi kaapelit ja aseta asemalokero paikalleen.
- 7 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

HUOMAUTUS

Jos vaihdat prosessorin tai järjestelmäkortin, sinun ehkä täytyy myös päivittää BIOS. Uusin BIOS ja BIOSin päivitysohjeet on saatavilla osoitteessa www.hp.com/go/vectrasupport.

Virtalähteen vaihtaminen

VAROITUS

Sähköiskun välttämiseksi virtalähettä ei saa avata. Tuote ei sisällä osia, joita käyttäjä voi huoltaa..

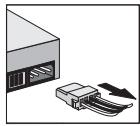
HUOMAUTUS

HP ei tue virtalähteiden päivityksiä. Alla olevat tiedot on tarkoitettu viallisen virtalähteen korvaamiseen HP:n tukipalveluiden toimittamalla virtalähteellä.

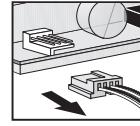
- 1 Irrota tietokoneen kansi (kuvattu tässä luvussa).
- 2 Poista *kaikki* sisäisen virtalähteen liittimet.



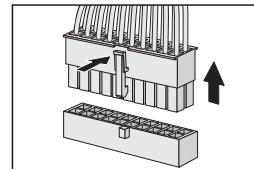
Kiintolevyasemat



DVD/CD-asemat

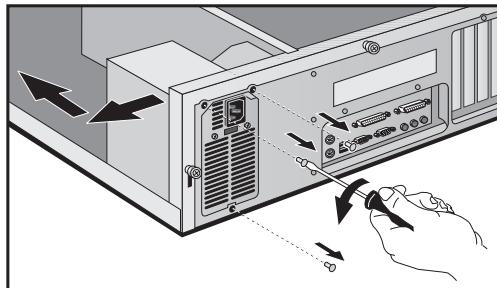


Levykeasema



Päävirta (järjestelmäkortissa)

- 3 Irrota virtalähettä paikallaan pitävät kolme ruuvia.
- 4 Liu'uta vanha virtalähde ilmavirran ohjaimen ohi ja irrota se.

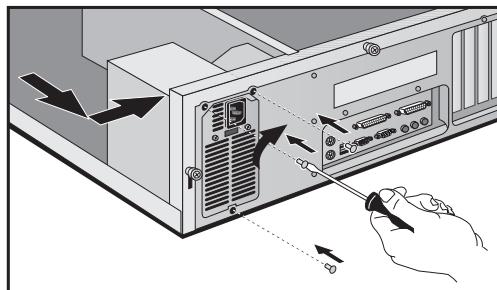


- 5 Aseta uusi virtalähde paikalleen.

3 Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Virtalähteen vaihtaminen

- 6 Kiinnitä virtalähde paikalleen kolmella ruuvilla.



- 7 Kiinnitä *kaikki* sisäisen virtalähteen liittimet.
- 8 Aseta kansi takaisin paikalleen (kuvattu tässä luvussa).

Hakemisto

A

- ajurit
 - lataaminen, 9
 - uusimmat HP:n ajurit, 18
- akku
 - järjestelmäkortin vaihtaminen, 11
- alustaminen
 - ohjelmisto, 7
- asema-alusta
 - asettaminen paikalleen, 32
 - irrottaminen, 31
- aseman liittimet, 27
- asentaminen
 - kiintolevyasema, 11
 - laajennuskortti, lisätiedot, 11
 - lisälaitteet, 17, 21
 - lähiverkkokortti, 17
 - turvakaapeli, 11
- asettaminen paikalleen
 - CD-asema, 29
 - Celeron-prosessori, 33
 - DVD-asema, 29
 - etupaneeli, 24
 - järjestelmäkortin akku, 11
 - järjestelmäkortti, 37
 - kansi, 23
 - kiintolevyasema, 28
 - laajennuskortti, 26
 - levykeasema, 31
 - muisti, 25
 - Pentium-prosessori, 35
 - prosessori, 33, 35
 - virtalähde, 39

B

- BIOS
 - lataaminen, 9
 - päivitys, 19, 34
 - versio, 20

C

- CD-asema
 - asettaminen paikalleen, 29
- Celeron-prosessori
 - asettaminen paikalleen, 33

D

- dataliittimet, 27

D

- DiagTools, 16
- DMA-kanavat
 - tietokoneen käyttämät, 11
- DVD-asema
 - asettaminen paikalleen, 29

E

- Energy Star, 8
- EPA, 8
- esiladattu
 - tiedot, 9
- etupaneeli
 - asettaminen paikalleen, 24
 - valot, 1

F

- fyysiset ominaisuudet, 51

H

- hallittavuus, 9
- Hewlett-Packardin tuki- ja tietopalvelut, 20
- hiiri
 - liittäminen, 3
- HP Setup -ohjelma, 15
- HP:n Web-palvelin, 10
- hyppyjohdin
 - asentaminen, 36

I

- I/O-osoitteet
 - tietokoneen käyttämät, 11
- IDE-liittimet, 27
- irrottaminen
 - asema-alusta, 31
 - kansi, 23

J

- jännitteiden valitsin, 6
- järjestelmäkortti
 - asettaminen paikalleen, 37

K

- kaapelit
 - näppäimistö, 3
- kansi
 - asettaminen paikalleen, 23
 - irrottaminen, 23

K

- keskeytykset
 - tietokoneen käyttämät, 11

kiintolevyasema

- asentaminen, 11
- asettaminen paikalleen, 28
- kirjoitin
 - liittäminen, 3
- käyttäminen
 - virrankäytön hallinta, 8
- käyttöjärjestelmä
 - vaihtaminen, 8
- käytönaikaiset ohjeet, 9

L

- laajennuskortit
 - asentaminen, lisätiedot, 11
 - asettaminen paikalleen, 26
- laitteisto-ongelmat
 - vianmääritys, 16
- laitteisto-ongelmien vianmääritys, 16
- laitteistoristiriita, 17
- levykeasema
 - asettaminen paikalleen, 31
- liittimet
 - sisäinen asemaliitin, 27
 - sisäinen dataliitin, 27
 - sisäinen virtaliitin, 27
- liittäminen
 - hiiri, 3
 - kirjoitin, 3
 - multimedialisalaitteet, 5
 - näppäimistö, 3
 - näyttö, 3
 - verkkoon, 4
 - virtajohdot, 6
- lisälaitteet
 - asentaminen, 21
- lähiverkkokortti
 - ajurit, 17
 - asennus, 17

M

- melun tuotto, 51
- muisti
 - asettaminen paikalleen, 25
- multimediatakapaneeli, 5

Hakemisto

N

näppäimistö
liittäminen, 3

näyttö

kirkkaus, 7

kontrasti, 7

liittäminen, 3

O

ohjekirjat

Web-palvelimelta ladattavat, 10

ohjelmisto

alustaminen, 7

käyttöoikeussopimus, 7

lataaminen, 9

ongelmat

hiiri, 15

näppäimistö, 15

POST-virhe, 15

tietokone ei käynnisty, 14

usein esitetty kysymykset, 17

ongelmien ratkaiseminen, 13

P

Pentium-prosessori

asettaminen paikalleen, 35

hyppyjohtimen asettaminen, 36

POST, 7

POST-testi

näyttö, 7

prosessori

asettaminen paikalleen, 33, 35

päivitys

BIOS, 19

T

tekniset tiedot, 11

tiedot

esiladattu, 9

lisätietojen hankkiminen, 9

tietokone

käyttöoppaat, 10

tietokoneen käynnistäminen, 7

tietokoneen käyttöoppaat, 10

tietokoneen poistaminen pakkauksesta,

2

tietokoneen sulkeminen, 8

TopTools, 9

Troubleshooting and Upgrade Guide

lataaminen, 11

sisällys, 11

tuki

HP, 20

turvakaapeli

asentaminen, 11

turvallisuus

22

U

USB-laitteet, 18

V

valot

etupaneeli, 1

verkko

liittäminen, 4

vianmääritys

ohjeet, 19

perus, 13

usein esitetty kysymykset, 17

yksityiskohtainen, 11

virrankulutus

51

virrankäytön hallinta

8

virta

sisäiset liittimet, 27

virtajohdot

liittäminen, 6

virtalähde

asettaminen paikalleen, 39

vuosi 2000 -yhteensopivuus

18

W

Web-sivut

HP, 10

Y

yleisten ongelmien ratkaiseminen, 13

Ä

äänen poistaminen käytöstä, 18

Määritykset ja takuu

Määritykset

MÄÄRITYSTENMUKAISUUSVAKUUTUS ISO/IEC Guide 22- ja EN 45014 -standardien mukaan

Valmistajan nimi: HEWLETT-PACKARD
Valmistajan osoite: 5 Avenue Raymond Chanas
38053 Grenoble Cedex 9
FRANCE

vakuuttaa, että seuraava tuote: Tuotteen nimi: Henkilökohtainen tietokone
Mallin numero: HP VECTRA VEi 7 DT/XXX
HP VECTRA VEi 8 DT/XXX

täyttää seuraavat tuotemääritykset:

Turvallisuus Kansainvälinen: IEC 60950:1991 +A1 +A2 +A3+A4 / GB4943-1995
Eurooppa: EN 60950:1992 +A1 +A2 +A3 + A4

EMC CISPR 22:1993 / GB9254-1988 / EN 55022:1994 Class B ¹⁾
EN 50082-1:1992
IEC 801-2:1992 / prEN 55024-2:1992 - 4 kV CD, 8 kV AD
IEC 801-3:1984 / prEN 55024-3:1991 - 3V/m
IEC 801-4:1988 / prEN 55024-4:1992 - 0,5 kV signaalijohdot,
1 kV virtajohdot

IEC 555-2:1982+A1:1985 / EN60555-2:1987
IEC 1000-3-3:1994 / EN 61000-3-3:1995

FCC Title 47 CFR, Part 15 Class B ²⁾ / ICES-003, Issue 2 / VCCI-2 ¹⁾
AS / NZ 3548:1992

Lisätietoja: Tämä tuote täyttää seuraavat direktiivien vaatimukset, ja se on siten oikeutettu
CE-merkintään: EMC-direktiivi 89/336/ETY, jota täydentää direktiivi 93/68/ETY. Matalajännitedirektiivi 73/23/ETY.

- 1) Tuote testattiin normaalikokoisissa Hewlett-Packardin tietokonejärjestelmässä.
- 2) Tämä laite on FCC-sääntöjen kohdan 15 mukainen. Käyttö edellyttää seuraavien kahden ehdon täyttymistä: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa vahingollista häiriötä ja (2) tämän laitteen on siedettävä kaikki vastaanotettu häiriö, mukaan lukien häiriö, joka voi aiheuttaa virheellistä toimintaa.

Grenoble
Joulukuu 1998

Jean-Marc JULIA
Laadunvalvontan johtaja

Lisätietoja määräystenmukaisuudesta:
Yhdysvalloissa
Hewlett-Packard Company, Corporate Product Regulations Manager,
3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304, USA. (Puhelin: + 358 1 415 857 1501)



Tietokoneen kierrättäminen

HP huolehtii ympäristöstä. Tämän HP-tietokoneen suunnittelussa on otettu ympäristö mahdollisimman hyvin huomioon.

HP ottaa halutessasi vanhan tietokoneesi takaisin kierrätystä varten, kun tietokonetta ei enää tarvita.

HP:llä on tuotteiden vastaanotto-ohjelma monessa maassa. Laitteet lähetetään HP:n kierrätyskeskuksiin Eurooppaan tai Yhdysvaltoihin. Mahdollisimman monta osaa käytetään uudelleen, ja loput osat menevät kierrätykseen. Akut ja muut mahdollisesti myrkylliset osat käsittellään erityisen huolellisesti, ja ne muutetaan vaarattomaksi kemiallisella prosessilla.

Jos haluat lisätietoja kyseisestä HP:n ohjelmasta, ota yhteys jälleenmyyjään tai paikalliseen HP-myyntitoimistoon.

HP:n yleinen laitteistotakuu

Yleistä

Tämä HP:n yleinen laitteistotakuu antaa asiakkaalle erityiset takuuoikeudet tuotteen valmistajalta, HP:ltä. Katso *tarkemmat* takuutiedot tuotteen mukana toimitetusta HP-takuukortista. Tämän takuun lisäksi asiakkaalla voi olla muita lain suojaamia oikeuksia paikallisen lain tai HP:n kanssa solmitun kirjallisen sopimuksen mukaan.

FOR CONSUMER TRANSACTIONS IN AUSTRALIA AND NEW ZEALAND, THE WARRANTY TERMS CONTAINED IN THIS STATEMENT, EXCEPT TO THE EXTENT LAWFULLY PERMITTED, DO NOT EXCLUDE, RESTRICT, OR MODIFY BUT ARE IN ADDITION TO THE MANDATORY STATUTORY RIGHTS APPLICABLE TO THE SALE OF THIS PRODUCT TO YOU.

THE LAWS OF YOUR COUNTRY MAY PROVIDE FOR DIFFERENT WARRANTY RIGHTS. IF SO, YOUR AUTHORIZED HP DEALER OR HP SALES AND SERVICE OFFICE CAN PROVIDE YOU WITH DETAILS

Takuukorjaus tai -vaihto

HP:n laitteisto

HP takaa tuotteen mukana toimitetussa HP-takuukortissa kuvatun tietyn takuuajan ajan, että HP:n laitteistossa, lisälaitteessa tai tarvikkeessa ei ole vikaa materiaalin tai työn suhteen. HP ei kuitenkaan takaa HP:n laitteiston, lisälaitteen tai tarvikkeen toiminnan keskeytymättömyyttä tai virheettömyyttä muilla kuin edellä mainituilla tavoilla.

Jos HP ei kykene korjaamaan tai vaihtamaan tuotetta takuuun edellyttämään kuntoon kohtuullisen ajan kuluessa tuotteen takuuikana, asiakkaalla on oikeus palauttaa laitteisto välttämättömyydelle tai muulle HP:n edustajalle, jolloin HP hyvittää tuotteen hankintahinnan. Ellei ehdoissa toisin mainita tai ellei HP:n kanssa ole toisin kirjallisesti sovittu, kaikki laiteistokomponentit on palautettava koko järjestelmäysikön mukana, ennen kuin koko tuotteen hinta voidaan palauttaa.

Tämä takuu kattaa keskusyksikön, näppäimistön ja hiiren sekä keskusyksikön sisällä olevat HP:n valmistamat laitteet, esimerkiksi näytönohjaimen, massamuistilaitteet ja liitäntäohjaimet.

Keskusyksikön ulkopuolella olevilla HP:n tuotteilla, kuten ulkoisella tallennusjärjestelmällä, näytöllä, kirjoittimella tai jollakin muulla oheislaitteella, on omat takuunsa.

HP:n ohjelmiston kattaa HP:n ohjelmatuotteen rajoitettu takuu, joka on HP-tuotteen käyttöoppaassa.

HP EI anna tukea tälle tuotteelle, jos se on määritetty verkkopalvelimeksi. Suosittelemme HP NetServer -palvelimia verkon tarpeisiin.

Ellei toisin ole mainittu ja jos se on paikallissa laeissa sallittu, laiteistotuotteet voivat sisältää uudelleenvalmistettuja osia (joiden toiminta on uuden veroista) tai mahdollisesti vähän käytettyjä osia. HP voi korjata tai vahatua laiteistotuotteita (i) tuotteisiin, joiden toiminta vastaa korjattavan tai vahdeltavan tuotetavan toimintaa mutta jotka saattavat olla käytettyjä, tai (ii) tuotteisiin, jotka voivat sisältää uudelleenvalmistettuja osia, joiden toiminta on uuden veroista, tai mahdollisesti vähän käytettyjä osia.

Muiden valmistajien laitteisto

Valmiiksi asennetulla *muiden valmistajien* laitteistolla sekä *muiden valmistajien* komponenteilla, jotka on asennettu HP:n tuotteesseen tuotteen hankinnan jälkeen, voi olla eri takuehdot kuin sillä HP:n tuotteella, johon ne on asennettu.

Keskusyksikön ulkopuolella olevilla *muiden valmistajien* tuotteilla tai oheislaitteilla, kuten ulkoisella tallennusjärjestelmällä, näytöllä, kirjoittimella tai jollakin muulla oheislaitteella, on valmistajansa myöntämä takuu.

Hankintatosite ja takuuaika

Huollon tai tuen saaminen laiteistotuotteelle HP-takuukortissa määritetyynä takuuikana voi edellyttää, että asiakas esittää tositeen alkuperäisestä hankinnasta. Tosite määräät takuuajan alkuperäisen. Jos hankintatosite ei ole saatavilla, valmistajan asettama päivämäärä (tuotteessa) on takuuajan alkuperäinen.

Poikkeukset

Takuu ei koske vikoja, jotka johtuvat seuraavista seikoista: (a) virheellinen tai puutteellinen ylläpito tai kalibrointi, (b) muut kuin HP:n toimittamat ohjelmistot, liitäntäosat tai tarvikkeet, (c) valtuuttamaton korjaus, huolto, muokkaus tai väärinkäyttö, (d) käyttö muissa kuin tuotteen määritetyissä mainituissa ympäristöoloissa, (e) toimipisteen virheellinen valmistelut tai huolto tai (f) jokin muu poikkeus, joka voi olla erityisesti mainittu takuutodistuksessa.

Takuun rajoitus

PAIKALLISEN LAIN RAJOISSA VALMISTAJAN TAKUU TUOTTEEN KAUPPA-ARVOSTA TAI SOPIVUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN TAI MUUT TAKUUT RAJOITETAAN EDELLÄ MAINITTUUN TAKUUAIKAAN.

Korvausvelvollisuus

PAIKALLISEN LAIN RAJOISSA EDELLÄ KUVATTU KORVAUS ON AINOAA ASIAKKAAN SAAMA KORVAUS. MISSÄÄN TAPAUKSESSA HP EI OLE VASTUUSSA TIETOJEN MENETTÄMISESTÄ TAI MISTÄÄN VÄLITÖMÄSTÄ, VÄLLILISESTÄ, ERITYISESTÄ, SEURAUKSEEN PERUSTUVASTA (MENETETTY VOITTO MUKAAN LUETTUNA) TAI MUUSTA VAHINGOSTA RIIPPUMATTAA SITÄ, MIIN KORVAUSAUVAATIMUS PERUSTUU.

HP Ohjelmatuotteen lisenssisopimus ja ohjelmatuotteen rajoitettu takuu

Tähän HP Vectra PC:hen on asennettu ohjelmistoa valmiiksi. Lue HP Ohjelmatuotteen lisenssisopimus ennen jatkamista.

LUE TÄMÄ LISENSSISOPIMUS JA RAJOITETUN TAKUUN LAUSEKE HUOLELLISESTI, ENNEN KUIN ALOITAT LAITTEEN KÄYTÖN. ASIAKAS SAA OHJELMATUOTTEEN KÄYTÖÖIKEUDEN AINOASTAAN SINÄ TAPAUKSESSA, ETTÄ HÄN HYVÄKSYY LISENSSISOPIMUKSEN KAIKKI EHDOT. LAITTEEN KÄYTÖÖN ON OSOITUS NÄIDEN EHTOJEN HYVÄKSYMISESTÄ. JOS ETTÄ HYVÄKSY LISENSSISOPIMUKSEN EHTOJA, SINUN ON JOKO POISTETTAVA OHJELMATUOTEEN KIINTOLEVYLTÄSI JA TUHOTTAVA ALKUPERÄISET LEVYKKEET TAI PALAUTETTAVA TIETOKONE JA OHJELMATUOTE KOKONAISUUDESSAAN, JOLLOIN SAAT KAUPPAHINNAN KOKONAAN TAKAISIN. JATKAMINEN ON OSOITUS LISENSSIEHTOJEN HYVÄKSYMISESTÄ.

HP Ohjelmatuotteen lisenssisopimus

JOS ALLA EI TOISIN MAINITA, TÄMÄ HP OHJELMATUOTTEEN LISENSSISOPIMUS KATTAA KAIKEN OHJELMISTON, JOKA ON TOIMITETTU ASIAKKAALLE HP-TIETOKONETUOTTEEN OSANA. SE KUMOAA KAIKKI MUUT EHDOT KUIN HP:N OHJELMISTON LISENSSIEHDOT, JOITA MAHDOLLISESTI ON ESITETTY KÄYTÖNAIKAISINA, OHJELMATUOTTEEN PAKKAUSSA OLEVISSA OHJEKIRJOISSA TAI MUUSSA MATERIAALISSA.

Huomautus: Microsoftin käyttöjärjestelmäohjelmisto on lisensoitu asiakkaalle Microsoftin Peruskäyttäjän käyttöoikeussopimuksesta (End User License Agreement eli EULA), joka on toimitettu Microsoftin ohjekirjojen mukana.

Seuraavat lisenssiehdot koskevat tuotteen käyttöä.

KÄYTTÖ. Asiakas saa käyttää ohjelmatuotetta missä tahansa yhdessä tietokoneessa. Asiakas ei saa käyttää ohjelmatuotetta verkossa tai useammassa kuin yhdessä tietokoneessa. Asiakkaalla ei ole oikeutta selvittää tai purkaa tuotteen ohjelmakoodia, jollei tätä ole lailla sallittu.

KOPIointi ja muokkaus. Asiakas saa kopioida tai muokata ohjelmatuotetta (a) arkistoointitarkoituksiin tai (b) silloin, kun kopiointi tai muokkaus on välttämätöntä, jotta ohjelmatuotetta voitaisiin käyttää tietokoneessa. Kopiointia tai muokkausta ei saa käyttää muihin tarkoituksiin.

OMISTUSOIKEUS. Asiakas hyväksyy sen, että hänellä ei ole ohjelmatuotteen omistusoikeutta tai muuta siihen liittyviä oikeutta fyysisen tietovälimeen omistusoikeutta lukuun ottamatta. Asiakas myöntää ja hyväksyy sen, että ohjelmatuotetta on suojaattu tekijänoikeudella. Asiakas myöntää ja hyväksyy sen, että ohjelmatuotteen on saattanut kehittää ulkopuolinen ohjelmistotalo, joka on nimetty ohjelmatuotteen tekijänoikeustiedoihin ja joka voi ryhtyä toimenpiteisiin siinä tapauksessa, että asiakas rikkoo lisenssiehtoja tai loukkaa tekijänoikeutta.

OHJELMATUOTTEEN PALAUTTAMISEEN TARKOITETTU CD-LEVY. Jos tuotteen mukana on toimitettu ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettu CD-levy: (i) Ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettua CD-levyä saadaan käyttää ainoastaan sen HP-tietokoneen kiintolevyn ohjelmien palauttamiseen, jonka mukana CD-levy alun perin toimitettiin. (ii) Ohjelmatuotteen palauttamiseen tarkoitettua CD-levyllä olevaa Microsoftin käyttöjärjestelmän käyttöä koskee Microsoftin Peruskäyttäjän käyttöoikeussopimusta (End User Licence Agreement eli EULA).

OHJELMATUOTTEEN KÄYTTÖOIKEUDEN SIIRTÄMINEN. Asiakas voi siirtää ohjelmatuotteen käyttöoikeuden kolmannelle osapuolle vain kokonaisuutena ja vain, jos asiakkaalla on kolmannen osapuolen kanssa sopimus, jolla tämä suostuu lisenssisopimuksen ehtoihin. Tällaisen siiron yhteydessä asiakas hyväksyy sen, että hänen oikeutensa ohjelmatuotteeseen ovat päättynneet, ja hän joko tuhoaa omat kopionsa ja muutoksenhaan tai toimittaa ne kyseiselle kolmannelle osapuolle.

JÄLLEENLISENSOINTI JA KOPIOIDEN JAKAMINEN. Asiakas ei saa vuokrata tai jälleenlisensoida ohjelmatuotetta tai jakaa kopioita tai ohjelmatuotteen muutoksia fyysisillä tietovälineillä tai tietoliikenneyhteyksien kautta ilman Hewlett-Packardin kirjallista suostumusta.

IRTISANOMINEN. Hewlett-Packard voi irtisanoa tämän ohjelmatuotteen käyttöoikeuden, jos asiakas ei ole noudattanut tämän sopimuksen ehtoja eikä Hewlett-Packardin huomautuksesta huolimatta ole korjannut tilannetta kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa.

PÄIVITYKSET JA LAAJENNNUKSET. Asiakas hyväksyy sen, että tämä ohjelmatuote ei sisällä päivityksiä tai laajennuksia, jotka saattavat olla saatavilla Hewlett-Packardin erillisen tukisopimuksen perusteella.

VIENTILAUSEKE. Asiakas hyväksyy sen, että hän ei vie eikä jälleenvie ohjelmatuotetta tai yhtään sen kopioita tai näiden muokattua versiota Yhdyssaltojen vientisääntöjen tai muiden vastaavien sääntöjen vastaisesti.

U.S. GOVERNMENT RESTRICTED RIGHTS. Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in subparagraph (c)(1)(ii) of the Rights in Technical Data and Computer Software clause in DFARS 252.227-7013. Hewlett-Packard Company, 3000 Hanover Street, Palo Alto, CA 94304 U.S.A. Rights for non-DOD U.S. Government Departments and Agencies are as set forth in FAR 52.227-19(c)(1,2).

HP Ohjelmatuotteen rajoitettu takuu

TÄMÄ HP-OHJELMATUOTTEEN LISENNSISOPIMUS KATTAA KAIKEN OHJELMISTON, JOKA ON TOIMITETTU ASIAKKAALLE HP-TIETOKONETUOTTEEN OSANA KÄYTTÖJÄRJESTELMÄT MUKAAN LUKIEN, SE KUMOOA KAIKKI MUUT EHDOT KUIN HP:N OHJELMISTON LISENSSIEHDOT, JOITA MAHDOLLISESTI ON ESITETTY KÄYTÖNAIKAISINA, OHJELMATUOTTEEN PAKKAUKSESSA OLEVISSA OHJEKIRJOISSA TAI MUUSSA MATERIAALISSA.

Yhdeksänkymmenen päivän rajoitettu ohjelmatuotteen takuu. HP takaa YHDEKSÄNKYMMENEN (90) PÄIVÄN ajan hankintapäivästä, että ohjelmatuotteella voi suorittaa ohjekirjoissa määritellyt toiminnot, kun kaikki tiedostot on asennettu oikein. HP ei takaa sitä, että ohjelma toimii keskeytyksettä tai että siinä ei ole virheitä. Siinä tapauksessa, että ohjelmatuotteella ei voi suorittaa ohjekirjoissa määritellyjä toimintoja takuuajana, HP toimittaa asiakkaalle toimivan ohjelmiston sekä asennusohjeet tai antaa asennusapua.

HP:n ohjelmisto

HP takaa HP-takuukortissa mainitun takuuajan, että esiasennettu HP:n ohjelmisto on virheetön materiaalien ja työn osalta siten, että HP:n ohjelmisto toimii, kun HP:n tuotetta ja HP:n ohjelmista käytetään oikein. HP ei kuitenkaan takaa HP:n ohjelmiston toiminnan keskeytymättömyyttä tai virheettömyyttä muilla kuin edellä mainituilla tavilla.

Jos HP saa ilmoitukseen virheestä HP:n ohjelmatuotteessa ohjelmatuotteen takuuajana, HP valintansa ja määritetyt takuun mukaan:

1. *joko avustaa virheettömän ohjelmiston asentamisessa TAI*
2. toimittaa loppukäyttäjääsiakkaalle virheettömän ohjelmiston ja kirjalliset asennusohjeet.

Mukana toimitetun HP:n tai sen edustajan esiasentaman HP:n tai muun valmistajan ohjelmiston uudelleenasentaminen ei kuulu HP-takuun piiriin.

Jos HP ei kykene vaihtamaan ohjelmista kohtuullisessa ajassa, asiakas voi vaihtoehtoisesti saada hankintahinnan takaisin palautettuaan tuotteen ja kaikki kopiot. Ellei ehdossa toisin mainita tai ellei HP:n kanssa ole toisin kirjallisesti sovittu, mukana toimitettua tai esiasennettua ohjelmista ei voi palauttaa hankintahinnan palauttamiseksi erillään koko järjestelmästä.

Muiden valmistajien ohjelmisto

Kaikkia esiasennettuja ja mukana toimitettuja *muiden valmistajien* ohjelmistoja koskee ohjelmiston valmistajan takuu. Näin ollen HP ei myönnä niille mitään takuuta.

Tietoväline (mikäli toimitettu). HP takaa YHDEKSÄNKYMMENEN (90) PÄIVÄN ajan ostopäivästä, että HP:n toimitama tietoväline, jolle tämä tuote on tallennettu, on virheetön materiaalien ja työn osalta edellyttäen, että sitä käytetään normaaliilla tavalla. Jos tietoväline osoittautuu vialliseksi takuuajana, asiakas voi palauttaa tietovälineen HP:lle vaihtoa varten. Jos HP ei kykene vaihtamaan tietovälinettä kohtuullisessa ajassa, asiakas voi vaihtoehtoisesti saada hankintahinnan takaisin palautettuaan tuotteen ja tuhottuaan kaikki muut ohjelmatuotteen kopiot.

Takuuvaatimusten tiedoksianto. Asiakkaan täytyy ilmoittaa HP:lle kaikki takuuvaatimukset kirjallisesti kolmenkymmenen (30) päivän kuluessa takuuajan päättymisestä.

Takuun tajoitus. HP ei anna tuotteelle muuta kirjallista tai suullista takuuta. Kaikki mahdolliset takuu valmistus- tai materiaalivirheistä tai sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen rajoittuvat tämän kirjallisen takuun 90 päivän kestoikaan. Tämä ei rajoita niitä oikeuksia, joita asiakkaalla on sellaisen paikallisen lainsäädännön nojalla, josta ei voida toisin sopia..

Vastuun ja korvausvelvollisuuden rajoitus. EDELLÄ KUVATTU KORVAUS ON AINOAA ASIAKKAAN SAAMA KORVAUS. MISSÄÄN TAPAUKSESSA HP EI OLE VASTUUSSA MISTÄÄN VÄLITTÖMÄSTÄ, VÄLLILLISESTÄ, ERITYISESTÄ, SEURAUKSEEN PERUSTUVASTA TAI MUUSTA VAHINGOSTA (MUKAAN LUKIEN MENETETTY VOITTO) RIIPPUMATTA SIITÄ, MIHIN KORVAUSVAATIMUS PERUSTUU. Tämä ei rajoita niitä oikeuksia, joita asiakkaalla on sellaisen paikallisen lainsäädännön nojalla, josta ei voida toisin sopia.

Takuuhuolto. Takuuhuollon saa lähimmästä HP:n myyntipisteestä tai omistajan käsikirjassa tai huolto-oppaassa mainitusta paikasta.

FOR CONSUMER TRANSACTIONS IN AUSTRALIA AND NEW ZEALAND: THE WARRANTY TERMS CONTAINED IN THIS STATEMENT, EXCEPT TO THE EXTENT LAWFULLY PERMITTED, DO NOT EXCLUDE, RESTRICT, OR MODIFY BUT ARE IN ADDITION TO THE MANDATORY STATUTORY RIGHTS APPLICABLE TO THE SALE OF THIS PRODUCT TO YOU.

(Usuttu 16.3.1998)

Hewlett-Packardin vuosi 2000 -vastuu

Sellaisin velvoittein ja rajoituksin kuin HP on erikseen ilmoittanut vastaan vantaavansa täta tuotetta koskevista virheistä, HP vastaa myös siitä, että HP-tuote (laitteisto, ohjelmisto, firmware) käsittelee päivämäärätietoja oikein (muukaan lukien laskeminen, vertailu ja järjestäminen) siirryttäessä vuosisadalta toiselle (vuodesta 1999 vuoteen 2000) mukaan lukien karkausvuoteen liittyvä laskenta, kun sitä käytetään HP:n HP-tuotetta koskevan ohjeistukseen mukaisesti mukaan lukien ohjelmistokorjaukset ja päivitykset, edellyttäen, että kaikki muut tuotteet (laitteistot, ohjelmistot, firmwaret), joita käytetään HP-tuotteen (HP-tuotteiden) yhteydessä vaihtavat päivämäärätietoja oikein sen kanssa. Tämä HP:n vastuu on voimassa 31.1.2001 asti.

(Usuttu 21.12.1998)

Fyysiset ominaisuudet

Lisätietoja on tietokoneen tiedoissa HP:n Web-sivuilla olevassa kirjastossa osoitteessa www.hp.com/desktop.

| Ominaisuus | Kuvaus |
|---------------------------------------|---|
| Paino (ilman näyttöä ja näppäimistöä) | 8,7 kg |
| Mitat | Leveys: 41,8 cm Korkeus: 14,0 cm Syvyys: 37,5 cm |
| Pohjapinta-ala | 0,157 m ² |
| Varastointilämpötila | -40 - 70 °C |
| Varastointikosteus | 8 - 85 % (suhteellinen), tiivistymätön 40 °C:n lämpötilassa |
| Käyttölämpötila | 5 - 35 °C |
| Käyttökosteus | 15 - 80 % (suhteellinen) |
| Virtalähde | Syöttöjännite: 100 - 127 V, 200 - 240 V, vaihtovirta (jännitteenvälintakytkin) Syöttötäajuus: 50/60 Hz Enimmäisteho: 90 W jatkuva |

Virrankulutus

| | |
|---|--------------------------------|
| Virrankulutus (Windows NT 4.0, Windows 95 ja Windows 98) | 115 V / 60 Hz ja 230 V / 50 Hz |
| Käyttö syötön tai tulosteen yhteydessä | < 57 W |
| Käyttö ilman syötettä tai tulostetta | < 36 W |
| Valmiustila (vain Windows 95/98) | < 23 W |
| Virta katkaistuna | < 3 W |

HUOMAUTUS

Kun tietokoneesta on katkaistu virta etupaneelin virtakytkimellä, virrankulutus laskee alle 5 wattiin, mutta ei nollaan. Tämä tietokoneen käyttämä erityinen virrankatkaisu lisää virtalähteen käyttöikää huomattavasti. Jos haluat, ettei virtaa kulu lainkaan tietokoneen ollessa poissa toiminnasta, voit joko irrottaa virtapistokkeen pistorasiasta tai käyttää katkaisimella varustettua jakorasiaa.

Melun tuotto

| Melun tuotto (mitattu ISO 7779 -standardin mukaan) | Melun teho | Melun paine |
|---|-------------|-------------|
| Käyttö (tavallinen) | LwA < 39 dB | LpA < 35 dB |
| Kiintolevyasemaa käytettäessä (tavallisesti) | LwA < 40 dB | LpA < 36 dB |
| Levykeasemaa käytettäessä (tavallisesti) | LwA < 44 dB | LpA < 41 dB |

Julkaisukartta

Jos haluat...

ottaa tietokoneen käyttöön



Käytön aloittaminen

Tämä ohjekirja

Tietokoneen kokoaminen ja käyttäminen

saada tietoja
vianmäärityksestä ja
saatavilla olevista
tukimahdollisuuksista



Vianmääritys ja tuki

Tämä ohjekirja

*Yleisten ongelmien ratkaiseminen
(vain yleisiä tietoja)*

Tämän tietokoneen
Troubleshooting and Upgrade
Guide -opas

www.hp.com/go/vectrasupport/

opetella käyttämään
käyttöjärjestelmää



Lisätietoja

Käyttöjärjestelmän ohje

Käynnistä ➔ Ohje ➔ Sisällyks

*Windows 95- ja Windows NT 4.0 -
käyttöjärjestelmissä.*

Käyttöjärjestelmän
käyttöopas

opetella huoltamaan ja
päivittämään tietokonetta



Tämä ohjekirja

Laitteistokomponenttien vaihtaminen

Tämän tietokoneen
Troubleshooting and Upgrade
Guide -opas

(lyksityiskohtaisia tietoja)

www.hp.com/go/vectrasupport/